

**SÓLO**  
**2,50 €**

También disponible revista  
sin CD por 1,99 Euros

**Hoy**

**Hardware**



**Test 22 Discos duros  
de hasta 2.000 gigas**

Resuelve tus problemas de  
espacio por menos de 100€ **Pág. 30**

**Software**

**Test ¡Renueva  
Windows!**

18 alternativas a los  
programas "de serie" **Pág. 42**



**Internet**

**Échale cara  
a Messenger**



Las mejores webs para crear  
avatares con tus rasgos **Pág. 58**

**Software**

**¡Trucos prácticos!**

- **Windows Vista** Ajusta la vista previa
- **Word** Imprime avisos ortográficos
- **Excel** Gráficos personalizados **Pág. 54**

**Práctico**

**¿Perdido con  
tu antivirus?**

Descubre qué significan sus  
mensajes... ¡y no corras riesgos! **Pág. 20**



**Telecom**

**La elección  
más difícil**

Decide qué tipo de móvil  
es mejor para ti **Pág. 70**





## No basta con ir a la tienda



**Marcos Sagrado**  
Director

Hace dos números aprovechaba este espacio para recalcar lo que consideramos, desde Computer Hoy, que es nuestra misión principal, y cito "Para probar los productos más interesantes y ayudarte así a comprar mejor y, cómo no, para enseñarte a usarlos". No es casualidad que te lo comentase en ese momento, pues ya estábamos trabajando en el artículo de portada de este número. Antes del verano probamos la última generación de programas antivirus y vimos que, a base de añadirles funciones y módulos, los fabricantes de productos de seguridad han

creado unos potentísimos programas que no consiguen ocultar la complejidad de lo que hacen a la mayoría de los usuarios. Los avisos que generan muchos de estos antivirus con firewall son bastante difíciles de comprender. ¿De qué sirve saber que se ha producido un evento de seguridad si no sabemos interpretar si es peligroso ni, claro está, decidir si hay que bloquear o no un puerto o programa?

Los fabricantes antivirus hacen un gran trabajo, pues las amenazas son muchas y actualizan sus programas para neutralizarlas. Pero no basta con instalar el antivirus+firewall, necesitas entender lo que hace. Y ahí entra Computer Hoy.

[director@computerhoy.com](mailto:director@computerhoy.com)



**¡Encuétranos en!**

**facebook**

Busca Computer Hoy y hazte fan de tu revista favorita... ¡te esperan muchas sorpresas!

# Nº 296

5 de febrero de 2010

## Novedades

pág.6

**Hardware:** Samsung R530 y R780, Microsoft Arc Keyboard, WD My Book 3.0, Sitecom WL-326 Wireless 3G Ready Router 300N X2, Ben Q M2700HD, Mountain Core Gpu, Iomega iConnect Wireless Data Station  
**Imagen/Sonido:** Olympus Mju 7040, 9010, 5010 y MjuTough 3000, StudyPlan Lumens DC265, Lacie Lacinema Mini HD, Sharp Tecnología de cuatro colores primarios ..... 8  
**Software/Juegos:** Avid Sibelius First, Micronet Lazarus Anti Datástrofe, Grass Valley Edius Neo 2, AVerMedia SnugTV ..... 10  
**Telefonía móvil/Navegadores:** Google Nexus One, Nokia Ovi Mapas, Garmin Edge 705, HTC Smart ..... 12  
**Profesional:** Fujitsu Primergy TX100 S6, Netgear WNDAP350, Rim Blackberry Presenter ..... 14  
**De todo un poco:** Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor ..... 16



## Computer Básico

pág.20

**Portada** Aprende a utilizar tu suite de seguridad  
Ajusta la seguridad ..... 22  
¿Qué hacer ante un aviso de virus? ..... 22  
Uso correcto de firewall ..... 26  
Uso correcto del antispyware ..... 27  
Uso correcto del antispam ..... 27

## Hardware

**Portada** Test: 22 Discos duros internos de 2,5 y 3,5 pulgadas ..... 30



Los puntos de la tabla, en detalle ..... 32  
Resultados del test ..... 33  
**Test: Lector de eBooks**  
**Amazon Kindle DX** ..... 36

## Magazine

pág.38

**Alicia en el País de las Maravillas**  
**Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku** ..... 40

## Software

pág.42

**Portada** Test: 18 Alternativas a las herramientas de Windows  
Resultados del test ..... 44  
Detalles de los productos ..... 48  
Otros programas alternativos ..... 52  
**Portada** Trucos ..... 54  
Windows Vista ..... 54  
Windows XP/Vista/7 ..... 55  
Word 97/2000/2002/2003 ..... 56  
Excel 2000/2002/2003 ..... 57

## Internet

pág.58

**Portada** Análisis: 8 Webs para crear caricaturas y avatares  
**Novedades** ..... 64  
**Tarifas ADSL y cable** ..... 65

## Imagen

**Test: Fujifilm FinePix F70EXR** ..... 66

## Sonido

**Test: Twisto Multimedia Speaker System 2.0** ..... 67

## Telecomunicaciones

pág.70

**Portada** Guía: Elige bien tu teléfono móvil  
Terminología y aspectos clave ..... 72

Sistemas operativos: propietarios y Blackberry OS ..... 73  
iPhone OS y Android ..... 74  
Symbian y Windows Phone ..... 75  
WebOS y Maemo ..... 76  
Otros sistemas y actualizaciones ..... 77  
Tiendas de aplicaciones ..... 77  
Elige tu móvil según tus necesidades ..... 78



## Consumo

pág.80

**Precios de mercado**  
**Cartas de los lectores** ..... 82  
**Glosario, anunciantes premiados** ..... 83  
**Direcciones** ..... 84

## Avance/Staff

**Próximo número y staff** ..... 90

## Y además en la versión con CD...



### • Portable Start Menu

Un menú de inicio para llevar en tu llave USB

### • MobaLiveCD

Emulador para LiveCD de Linux

### • Opera@USB

Navegador de bolsillo

### • OpenOffice.org

Portable  
Completa suite de ofimática portátil

### • eMule Plus

Gestor de descargas sin instalación

### • InfraRecorder Portable

Para grabar discos en cualquier PC

### • Avast Virus Cleaner

Asegura cualquier PC donde trabajes



# El tablet según Apple

Apple iPad | Desde 499 \$

El nuevo dispositivo de Apple ya se ha presentado, y son muchos los que se de-

ben entre si realmente es un tablet o más bien es un iPhone de gran formato con un conjunto de nuevas aplicaciones. Cuenta con dos versiones, una con wifi y otra

con wifi y 3G, y cada una de ellas puede conseguirse con tres capacidades.

El precio recomendado en EEUU de la versión con sólo wifi es de 499 dólares el modelo de 16 Gb, 599 dólares el modelo de 32 Gb y 699 dólares

el modelo de 64 Gb. Los mismos modelos de la versión con wifi y 3G cuestan 130 dólares más cada uno.

Funciona con un procesador desarrollado por Apple: el A4.

La pantalla es de tipo led con un tamaño de 9,7", y dispone de una batería con una autonomía de diez horas de uso.

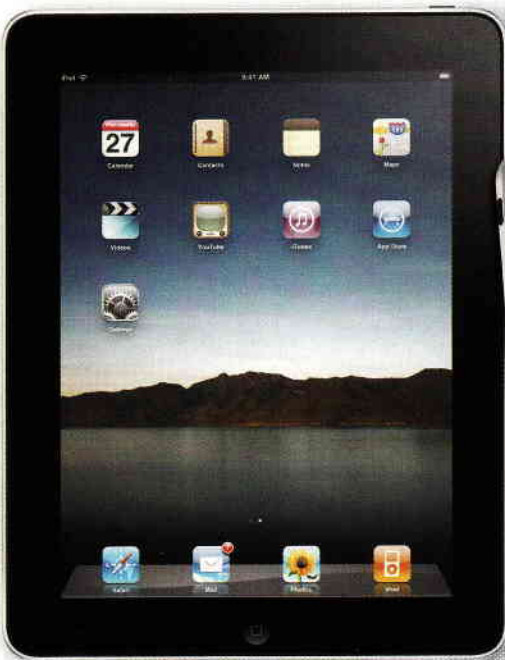
Funciona con la mayoría de las aplicaciones disponibles en la App Store, la cual incluye la nueva iBook Store, abastecida gracias a acuerdos con cinco grandes editoriales.

El formato de eBooks es de código abierto: ePub.

Estará disponible en Marzo en EEUU y, en Europa, se espera que llegue en verano.

[www.apple.com/ipad](http://www.apple.com/ipad)

**El New York Times ha anunciado una aplicación creada específicamente para iPad con la que leer el periódico online.**



## Breves



### Solución que aumenta el rendimiento

Kingston ha presentado el disco SSD Now V Series 30 Gb accelerator Drive con soporte TRIM para Windows 7. Esta solución SSD incrementa el rendimiento de los actuales sistema desktop, y permite una velocidad secuencial de hasta 180 Mbps en lectura y 50 Mbps en escritura.

[www.kingston.com/europe](http://www.kingston.com/europe)

### Dos hubs de llamativo diseño

Los nuevos hubs USB presentados por Tucano son compatibles con PC y Mac, incluyen cuatro puertos y cuentan con un llamativo diseño. El hub Colore está formado por pequeños cubos de distintos colores y dos de ellos rotan hasta 180° de un modo independiente. Cuesta 25 euros. El hub Fiore está diseñado con forma de flor, y su precio es de 12 euros.

[www.tucano.es](http://www.tucano.es)

## Sin cables pero con muchas curvas

Microsoft Arc Keyboard | 55,90 €

Este teclado portátil, con un diseño basado en las curvas, cuenta con una tecnología inalámbrica de 2,4 GHz que permite un alcance de nueve metros.

Lleva un micro receptor USB oculto en la parte inferior y un pad multidireccional.

[www.microsoft.com/spain](http://www.microsoft.com/spain)



## Comparte Internet 3G móvil

Sitecom WL-326 Wireless 3G Ready Router 300N X2 | 79,99 €

Gracias a este router todos los ordenadores portátiles conectados pueden acceder a una conexión a Internet 3G mediante una única suscripción.

Está dotado de tecnología de red 300N, y admite velocidades de hasta 300 Mbps si se conecta a un módem xDSL o módem por cable.

Además, incorpora dos antenas internas de alto rendimiento.

[www.sitecom.com](http://www.sitecom.com)



## Más rápido que los USB 2.0

WD My Book 3.0 | 125 €

Este disco duro externo cuenta con 1 Tb de capacidad y una interfaz SuperSpeed USB 3.0, que ofrece ofrece tasas de transferencia de hasta cinco gigabits por segundo, lo que permite que los usuarios que dispongan de esta conexión puedan abrir y guardar archivos más rápido que con el anterior USB 2.0.

Cumple el estándar SuperSpeed USB 3.0 del USB-IF para ser compatible con otros productos USB 3.0 y USB 2.0.

Asimismo, también es compatible con el estándar USB 1.1.

El kit que incluye una tarjeta adaptadora Usb 3.0 PCIe (gen2) puede conseguirse a un precio de 140 euros.

[www.wdc.com](http://www.wdc.com)





## Imagen a lo grande

Ben Q M2700HD | 379 €

Este monitor LCD Full HD para ordenadores tiene un formato 16:9, un tamaño de 27" y 1.080 píxeles de resolución.

Su contraste es de 50.000:1, con luminosidad de 400 nits.

Cuenta con 13 conectores para entradas y salidas de vídeo y audio, entradas Hdmi 1.3 Dual y diversas conexiones tradicionales y modernas como, por ejemplo, Spdif.

A esto hay que sumarle la tecnología patentada Senseye Human Vision Technology, que calibra los colores reales en todas las funciones multimedia por medio de seis modos de visualización preseleccionables.

También incorpora el sistema de sonido envolvente EmbracingSound, de 10 vatios.

[www.benq.es](http://www.benq.es)



## Almacenamiento en red

Iomega iConnect Wireless Data Station | 79 €

Entre las diversas prestaciones de esta estación inalámbrica se encuentra la facilidad para compartir archivos, hacer copias de seguridad de datos y hacer de servidor de impresión para cualquier estación de trabajo PC o Mac conectada a la red.

Ofrece también conectividad Gigabit Ethernet e inalámbrica al conectarse directamente al router sin necesidad de cables.

El acceso remoto permite conectarse de forma segura desde cualquier parte del mundo, y acceder así a todos los archivos que estén almacenados en las unidades USB conectadas.

Además, este dispositivo dispone de tres puertos USB 2.0 para discos duros o de memoria flash e impresoras.

[www.iomega.com](http://www.iomega.com)



## Elige procesador y precio

Mountain Core Gpu | Desde 609 €

El procesador más económico con el que cuenta este ordenador es el Core i3 530 de Intel, a 2,93 GHz, pero se pueden elegir otros de mayor rendimiento, llegando incluso a un Core i5 670 a 3,46 GHz por 140 euros más.

Dispone de 2 Gb de memoria DDR3 y un disco duro SATA2 de 500 Gb de capacidad a 7.200 revoluciones por minuto.

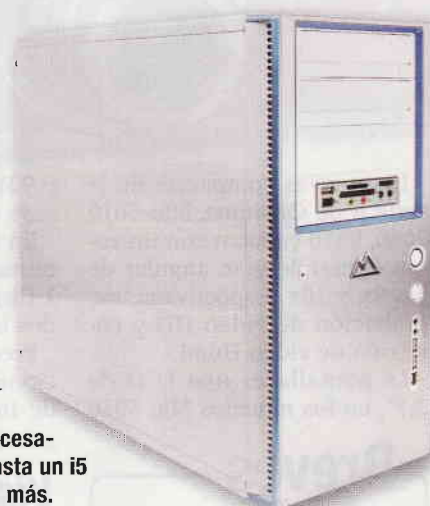
La tarjeta gráfica integrada cuenta con una velocidad de 733 MHz.

Está dotado de salidas SVGA, DVI y Hdmi, audio digital integrado de ocho canales y USB 3.0.

El chasis, de color blanco, dispone de un sistema

de refrigeración termoregulada, y cuenta con una función antivibración en el soporte para los discos duros.

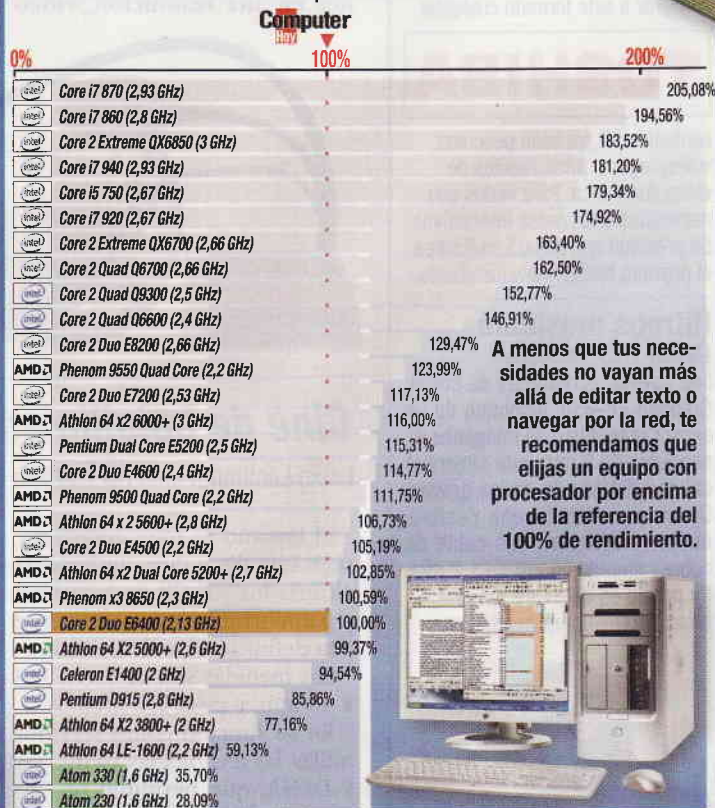
[www.mountain.es](http://www.mountain.es)



Se puede elegir desde un procesador Core i3 530 a 2,93 GHz hasta un i5 670 a 3,46 GHz por 140 euros más.

## Rendimiento de procesadores para PCs de sobremesa

Si te preguntas qué procesador para PC de sobremesa es más rápido, aquí tienes la respuesta. Hemos recopilado los resultados de nuestros test, centrándonos en el rendimiento del procesador.



A menos que tus necesidades no vayan más allá de editar texto o navegar por la red, te recomendamos que elijas un equipo con procesador por encima de la referencia del 100% de rendimiento.

### Rendimiento básico:

Capacidad para efectuar tareas sencillas, como la edición de texto o la navegación por Internet.

### Rendimiento intermedio:

Tienen un rendimiento que los hace adecuados para tareas como la reproducción de vídeo en alta definición, la edición fotográfica o los videojuegos.

### Rendimiento avanzado:

Ofrecen prestaciones elevadas y permiten la edición fluida de vídeo o la generación de imagen en 3D.



## Compactas y asequibles

Olympus Mju 7040, 9010, 5010 y MjuTough 3000 | 249, 299, 219 y 229 €



Cuentan con un zoom óptico de gran angular que va desde 3,6x hasta 10x.

Las nuevas compactas de la serie  $\mu$  de Olympus, Mju 5010 7040, 9010 cuentan con un zoom óptico de gran angular de 5x, 9x y 10x respectivamente, grabación de vídeo HD y conexión de vídeo Hdmí.

La pantalla es una LCD de 2,7", en los modelos Mju 5010

y 9010, y una LCD de 3" en el caso de la Mju 7040.

En cuanto a la memoria interna, la Mju 5010 dispone de 1 Gb, mientras que en las otras dos la cifra asciende a 2 Gb.

Presentan diferentes prestaciones, como la estabilización de imagen dual, el i-Auto, el

autofocus por seguimiento el modo belleza, el modo panorama y los filtros mágicos.

Las tres cámaras están dotadas de 14 Mpíx de resolución.

En cuanto a la MjuTough 3000 cuenta con 12 Mpíx de resolución y destaca por su resistencia: es sumergible a tres metros

y resiste la caída desde 1,5 metros y el frío hasta -10° C.

Incorpora un zoom óptico gran angular 3,6x, una pantalla LCD de 2,7", una memoria interna de 1 Gb, grabación de vídeo HD y tecnología HDMI.

[www.olympus.es](http://www.olympus.es)

## Breves

### Convierte a 3D los contenidos 2D

Toshiba ha presentado el Regza Cell TV, un televisor basado en el procesador Cell, que reproduce contenidos 3D y es el primero en convertir a este formato cualquier

**TOSHIBA**

contenido 2D, ya sean películas, videojuegos u otras fuentes de vídeo doméstica. Para verlos son necesarias unas gafas interactivas. Se presume que llegará en Europa el próximo otoño. [www.toshiba.es](http://www.toshiba.es)

### Ritmos musicales para los oídos

Los nuevos auriculares de botón, Creative EP-650, disponen de un sensor magnético de imágenes de neodimio de 9 mm, que mejora la calidad del sonido de los graves. Diseñados con silicona flexible, también incorporan un cable de cobre chapado en oro de 1,2 mm. Su precio es de 34,99 euros.

[www.creative.com/headphones](http://www.creative.com/headphones)



## Visualizador muy flexible

StudyPlan Lumens DC265 | 965 €

Este visualizador multimedia permite capturar, almacenar y mostrar en tiempo real imágenes en alta resolución, vídeo

y audio, a través de cualquier proyector desde la propia mesa del profesor o ponente.

Incorpora una cámara digital de enfoque automático de seis aumentos, que captura imágenes fijas y vídeo en tiempo real con una frecuencia de hasta 30 fps.



[www.studyplan.es](http://www.studyplan.es)

Sus dos lámparas se adaptan a varios ángulos de visión.



Esta nueva tecnología agrega el color amarillo al rojo, azul y verde.

## Televisores más coloridos

Sharp Tecnología de cuatro colores primarios

Este fabricante japonés ha presentado su nueva tecnología, que se encuentra en varios de los últimos modelos de Aquos Led presentados en CES Las Vegas.

Agrega el color amarillo a los tradicionales rojo, verde y azul para conseguir más de un billón de colores, así se logra representar fielmente casi todos los colores que el ojo humano puede discernir, pero que son difíciles de reproducir en las pantallas LCD convencionales.

Cuando se combina con el panel Sharp LCD X-Gen de 1.080 píxeles que incorpora tecnología UV2A, consigue reducir el consumo de energía.

[www.sharp.es](http://www.sharp.es)

## Cine de bolsillo en alta definición

Lacie Lacinema Mini HD | 279,90 €

El tamaño es muy compacto, pero este disco duro multimedia alcanza los 500 Gb de capacidad y permite reproducir películas de alta definición en el televisor.

Sus medidas son de 118 x 118 x 40 mm, y pesa 450 gramos.

En su función como servidor utiliza las tecnologías UPnP y DLNA, que permiten reproducir los archivos multimedia en consolas de videojuegos. Asimismo, es capaz de transferir películas de alta defi-

nición a través de la conexión wifi 802.11n. O bien, se le puede conectar directamente cualquier dispositivo USB para reproducir su contenido inmediatamente.

[www.lacie.es](http://www.lacie.es)





## Breves

### Disco duro online personal de 5 Gb

Arsys ofrece a los usuarios que se den de alta antes del 15 de febrero una solución de almacenamiento



de 5 Gb, la cual permite acceder a la información desde cualquier dispositivo con conexión a Internet, sin tener que depender de dispositivos físicos, como memorias USB. [www.arsys.es](http://www.arsys.es)

### Videollamadas en alta definición con Skype

La última versión de Skype para Windows permite hacer videollamadas en alta definición 720p a una resolución de 1.280 x 720 píxeles y de hasta 30 fotogramas por segundo. Para hacer videollamadas en HD se necesitará una conexión de banda ancha de alta velocidad, una videocámara web HD, un ordenador con procesador de 1,8 GHz de núcleo dual y Skype 4.2 Beta para Windows. Además, a partir de ahora, Skype estará integrado en televisores conectados a Internet. [www.skype.com/intl/es](http://www.skype.com/intl/es)



# 3.000

**millones de aplicaciones de la App Store de Apple han sido descargadas por los usuarios de iPhone e iPod Touch desde su estreno hace año y medio.**

## Composición musical

**Avid Sibelius First | 129 €**

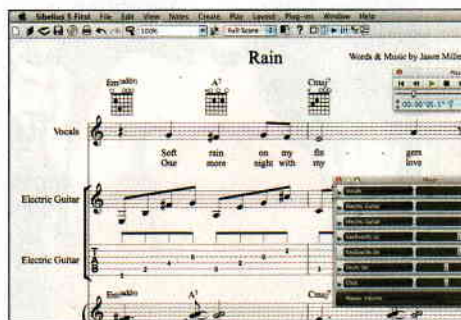
Este programa para la creación de partituras ayuda a los usuarios a transcribir, reproducir y publicar su música sin las dificultades que la notación musical puede suponer para los menos experimentados.

Incluye diferentes funciones, como la maquetación magnética,

la cual permite a los usuarios reducir el tiempo empleado en la preparación de partituras, gracias a la posibilidad de colocar, de forma automática, los elementos de una partitura en la posición correcta.

La función denominada "Partes Dinámicas" facilita la sincronización automática de cualquier cambio realizado en la música y la transposición de tonalidades en función de los instrumentos.

Este software también permite reproducir partituras, crear archivos de audio, compartir música en formato Mp3 y facilitar la publicación de



**Este software de composición y notación musical permite componer y compartir música.**



música online, de forma que se pueda reproducir, transponer e imprimir directamente desde un navegador web.

[www.avid.com/es](http://www.avid.com/es)

## Recupera los datos

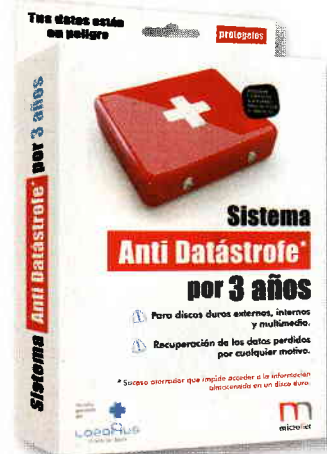
**Micronet Lazarus Anti Datástrofe | 29,95 €**

La pérdida de datos digitales es uno de los miedos más comunes de los usuarios de informática, y la recuperación de datos puede ser un servicio bastante caro.

Este sistema de recuperación de datos ofrece, durante un período de tres años, la garantía de recuperar los datos almacenados en el disco duro.

Incluye la recogida del disco duro en el domicilio del cliente y su posterior devolución.

[www.micronet.es](http://www.micronet.es)



## TV a través de Internet

**AVerMedia SnugTV | Gratuito hasta abril**

Para poder ver la televisión en el ordenador, solamente es necesario instalar este programa en un ordenador que cuente

con un sintonizador AVerMedia, y entrar desde el navegador en la web de snugtv.

En ese momento se puede ver en streaming lo que se esté sintonizando, programar grabaciones, programas grabados, así como canales españoles en el extranjero.

[www.avermedia.es](http://www.avermedia.es)

**Si hay Internet, puede verse la TV en el ordenador.**

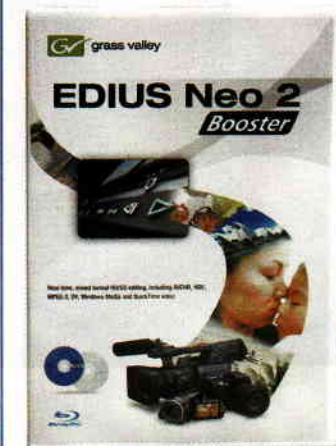


## Editor de vídeo

**Grass Valley Edius Neo 2 Gratuito hasta abril**

El fabricante Panasonic ofrecerá una versión actualizada de Edius Neo 2, de forma gratuita con las cámaras de su línea AVCCAM, entre el 1 de enero y el 30 de abril de 2010.

El usuario recibirá la licencia por email una vez que haya registrado su equipo en el servicio de garantía Premium en la página web de Panasonic.



Con este software, los usuarios pueden trabajar con tres fuentes de vídeo AVCHD en tiempo real, en vez de tener que utilizar códecs para la conversión directa.

[www.panasonic-broadcast.com](http://www.panasonic-broadcast.com)



## Breves



### Aprende a programar para iPhone

La Universidad de Stanford ha iniciado un nuevo curso de programación de aplicaciones, actualizado para la última versión del sistema operativo de iPhone. El curso dura 10 semanas, y tiene como objetivo enseñar a crear aplicaciones para la plataforma iPhone e iPod Touch. Para seguir el curso, basta con suscribirse gratis en el área dedicada a él en <http://itunes.stanford.edu>

### Módem USB de última generación

Telefónica y Novatel Wireless han presentado el módem USB de alta velocidad Ovation MC996D, un dispositivo de banda ancha móvil



con tecnología HSPA+, evolución de la tecnología HSPA, que permite velocidades de hasta 21,6 Mbps de bajada y 5,76 Mbps de subida. Soporta frecuencias de banda de 900 y 2.100 MHz, y cuesta 49 euros al contratar una tarifa plana maxi. [www.telefonica.es](http://www.telefonica.es)

## El móvil de Google

Google Nexus One | 529 \$

Se ha presentado oficialmente el teléfono móvil que han diseñado conjuntamente HTC y Google, el cual combina lo último en hardware del primero con el software de Android más reciente.

De momento no existe fecha de lanzamiento en Europa, pero puede conseguirse en Estados Unidos por 529 dólares si lo queremos libre, o por 179 dólares si se adquiere con un contrato de dos años.

Cuenta con una pantalla táctil de 3,7" AMOLED con 800 x 400 píxeles de resolución.

El procesador es un Snapdragon 3G QSD8250 que alcanza velocidades de 1 GHz.

Tiene un grosor de 11,5 mm y un peso de 130 gramos.

Incorpora una cámara de 5 Mpíx con enfoque automático, flash led y etiquetas de posicionamiento geográfico.

Está equipado con Android 2.1, con Google Maps, correo electrónico, fondos de pantalla animadas y agenda con contactos de Facebook.

Incluye reconocimiento de voz, con el que se pueden dictar mensajes de texto y utilizar el Gps o Google Earth, entre otras funciones.

Cuenta con cinco pantallas principales y varios widgets.

[www.google.com/phone](http://www.google.com/phone)



Cuenta con una pantalla táctil de 3,7", reconocimiento de voz y las nuevas funciones del Android 2.1.

## Mapas para coches y peatones

Nokia Ovi Maps | Gratuito

La nueva versión de Ovi Maps está disponible de forma gratuita para los usuarios de los smartphones de Nokia. Sólo tienen que descargarlo en su página web.

Incluye mapas de más de 180 países, con actualizaciones también gratuitas, navegación de gps de coche y peatonal con instrucciones de voz en tiempo real y servicio de información meteorológica.

[www.nokia.com/maps](http://www.nokia.com/maps)



## Ciclistas bien orientados

Garmin Edge 705 | 429 €

Los aficionados al ciclismo pueden encontrar un gran aliado en este Gps de alta sensibilidad, que ofrece las coordenadas de localización aunque el usuario se encuentre en terrenos arbolados.

Está dotado de una pantalla TFT de 2,2" a color y de un altímetro barométrico, con el que se pueden conocer los datos de altitud y pendiente.

Es resistente al agua y cuenta con una batería que le garantiza una autonomía de 15 horas.

[www.garmin.com](http://www.garmin.com)



## Teléfono táctil de gama media

HTC Smart | 199 €



Este teléfono móvil está equipado con una pantalla LCD táctil de 2,8", y resolución QVGA de 340 x 220 píxeles.

Incorpora una cámara de 3 Mpíx con foco fijo y flash led.

Ofrece conectividad 3G Hsdpa a una velocidad de 3,6 Mbps.

Cuenta con una batería de 1.100 mAh, que permite una duración de 370 minutos de conversación en 3G y 600 horas en modo de espera en 3G.

Es compatible con los archivos AAC, AMR, QCP, MID, M4A, MP3, WMA, WAV, MP4, 3GP, 3G2 y M4V.

Incorpora un puerto para tarjetas micro SD con una capacidad de hasta 8 Gb.

Mide 104 x 55 x 12,8 mm y pesa 108 gramos con batería.

[www.htc.com/es](http://www.htc.com/es)



## ¿Qué es...?

### 01 Rack

Bastidor metálico para alojar equipamiento electrónico que tiene, a ambos lados, dos guías troqueladas con agujeros a distancias constantes. Con este sistema se minimiza el espacio ocupado. Es similar a una estantería, y sus medidas están normalizadas para que sea compatible con el equipamiento de cualquier fabricante.

### 02 WDS

Acrónimo inglés (Wireless Distribution System) que significa Sistema de Distribución Inalámbrico. Es un sistema que permite la interconexión inalámbrica entre routers o puntos de acceso. De esta manera se puede usar el router como repetidor de otra señal o para interconectar dos redes. A veces se denomina "modo de repetición", porque puede funcionar a la vez de puente y de punto de acceso.

## Breves

### Nueva web de iPhone en la empresa

Apple ha estrenado una nueva web dedicada a abordar el uso del iPhone en el mundo de la empresa. Se organiza en cuatro grandes secciones: prestaciones, integración, aplicaciones y perfiles. [www.apple.com/es/iphone/business](http://www.apple.com/es/iphone/business)



### Sistema mejorado de creación de webs

Strato ha mejorado su programa de creación de páginas web, LivePages, al añadir nuevas plantillas con imágenes de fondo y diseños intercambiables. [www.strato.com/es/easyweb/siteweb](http://www.strato.com/es/easyweb/siteweb)



# Servidor para centros de datos

Fujitsu Primergy TX100 S6 | 940 €

La nueva serie de servidores en rack 01 de este fabricante japonés funcionan con un único procesador, que bien puede ser un Intel Celeron G1101 a 2,26 GHz con doble núcleo, hasta cualquiera de los modelos de procesador de la serie Intel Xeon X3400, con velocidades de reloj comprendidas entre los 2,40 y los 2,93 GHz y cuatro núcleos.

Al precio indicado puede conseguirse un servidor con

procesador Intel Xeon X3430 con cuatro núcleos, 4 Gb de memoria RAM DDR3, dos discos duros de 250 Gb Hot Plug y Raid 0 o 1.

Esta clase de servidores están diseñados para operar como un servidor multipropósito, y está pensado para trabajar en pymes o en entornos tales como granjas de servidores web, servidores de terminal y de infraestructura.

Su concepto modular de disco duro soporta tanto 2 discos de 3,5" como 4 unidades de 2,5".

Las configuraciones modulares Raid incorporadas soportan discos duros SATA, Sas y Ssd.

Viene con dos tomas ethernet, ocho puertos USB 2.0, salida de vídeo VGA y un puerto serie RS-232, junto a una unidad óptica DVD o Blu-ray.

[www.fujitsu.com/es](http://www.fujitsu.com/es)



## Banda dual sin cables

Netgear WNDAP350 | Precio no disponible

Este dispositivo ofrece una red inalámbrica que facilita el uso de VoIP, servicios de computación en nube y videoconferencias, además del acceso a todas las aplicaciones de la red desde cualquier lugar de la oficina, utilizando una plataforma diseñada específicamente para ello.

Mediante su sistema WDS 02 se puede ampliar la red inalámbrica a través de múltiples puntos de acceso, sin necesi-

dad de un cable troncal que los conecte. Este punto de acceso de banda dual aumenta la calidad de la

Permite ampliar la red inalámbrica a través de múltiples puntos de acceso.



conexión, ya que permite navegar tanto en la banda de 2,4 GHz como en la de 5 GHz, que cuenta además con más canales libres.

Entre las características de seguridad de este dispositivo cabe destacar que incluye WPA, WPA2, detección de puntos de acceso no autorizados y 802.11x con soporte Radius.

[www.netgear.es](http://www.netgear.es)

## Presentaciones sin portátil

Rim Blackberry Presenter | 199 \$

El último accesorio para los smartphones Blackberry es un dispositivo que se conecta fácilmente a un proyector o monitor, y permite al usuario mostrar una presentación de PowerPoint sin cables desde el mismo terminal telefónico.

Gracias a la conexión inalámbrica entre ambos dispositivos, los usuarios también podrán pasar libremente mientras realizan sus presentaciones, ya que admite una itinerancia de hasta nueve metros entre los dos.

Hace posible navegar a través de las presentaciones, visuali-

zar las notas del orador, enlazar diapositivas e, incluso, visualizar la información de referencia en una diapositiva mientras se está mostrando otra.

Mide 8,6 x 6,1 x 2,3 cm, pesa 140 gramos, y funciona con conexión micro USB.

[www.blackberry.com/presenter](http://www.blackberry.com/presenter)





## Ganador



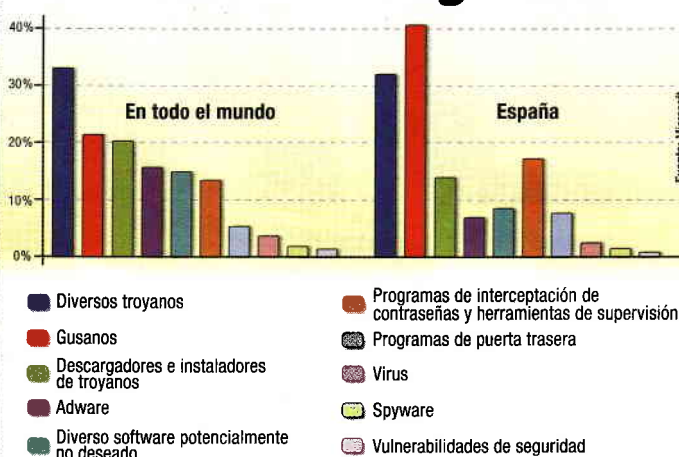
Un malagueño ha ganado el concurso de aplicaciones para Android convocado por Google, consistente en 150.000 dólares, a los que hay que sumar 100.000 más por ganar también en la categoría que se presentaba: Estilo de Vida. La aplicación ganadora se denomina "Sweet Dreams", y permite que el teléfono cambie su comportamiento en función del horario o de la actividad que esté desarrollando en ese momento el propietario. Se podrá descargar de forma gratuita en Android Market.

## Perdedor



La penúltima "gran" idea del Ministerio de Cultura consiste en crear un metabuscador de contenidos audiovisuales de pago para sustituir a las redes de intercambio de ficheros. Costará un millón y medio de euros. Sin embargo, existen unas cuantas razones por las que tal vez no sea un éxito. Además de ser algo que existe, ya que cualquier buscador puede ofrecer resultados de diferentes tiendas online, hay un precedente similar que fue un fracaso: "El Portal de Música": un metabuscador de canciones a la venta en tiendas online.

## Amenazas de seguridad



**En España, los virus gusano constituyen la primera causa de infección de equipos, mientras que a nivel global, los trojanos continúan siendo la amenaza principal.**

## Breves



### El tamaño importa en la Nintendo DS XL

La nueva consola Nintendo DSL viene con dos pantallas de 4,2", un tamaño considerablemente superior a la anterior versión, con 3,25". También cuenta con un navegador que facilita el acceso a Internet desde la consola allá donde exista una conexión wifi, y dos piezas de software DSiWare preinstalados: Una pausa con... Brain Training del Dr. Kawashima: Arts Edition y el Diccionario 6 in 1 con función de cámara.

### Del árbol a la mesa a través de Internet

La red da cabida a proyectos que lo tendrían más difícil sin ella. Es el caso de la web Naranjamaña ([www.naranjamaña.com](http://www.naranjamaña.com)), donde el usuario puede comprar naranjas 100% naturales directamente del campo al agricultor.



**86,6%**

de los usuarios se ha sentido estafado en 2009 por su operadora de ADSL, según un estudio elaborado por ADSL Ayuda.



## Juega a bordo de un cuadricóptero

Parrot AR.Drone

Se ha presentado en el CES de las Vegas el primer cuadricóptero que hace uso de la realidad aumentada y se pilota a través de una red wifi.

A través de un iPhone o un iPod Touch el usuario permite recrear un gran número de videojuegos en el mundo real.

Gracias a la imagen de vídeo que se reproduce en la pantalla de estos dispositivos, mientras se pilota esta aeronave parece que se estuviera en la misma cabina de mandos.

Puede conseguirse más información en <http://ardrone.parrot.com/parrot-ar-drone/en>



## Avería en el portátil

Ernesto Pérez Sevarija se puso en contacto con nosotros para contarnos su problema con un ordenador portátil que se le averió: "Les llamé para hacer uso de la garantía postventa de mi portátil Acer, les pregunté cuánto tardaría la reparación y me comentaron que lo máximo, como norma de empresa, eran 21 días. Tras esta conversación pasó a recogerlo un repartidor". Un mes después empezó a llamarles para interesarse por el ordenador, pero Ernesto nos comentaba que tuvo muchos problemas para poder hablar con ellos y no le daban ninguna solución: "Resumiendo, llevo 43 días sin portátil, el doble de la norma de la empresa sin saber nada de él, y a la espera de una llamada de información y de disculpa. Como no me dan más opción

## Respuesta en la red

Red SOStenible

Asociaciones de internautas y defensores de los derechos en la red han creado esta plataforma (<http://red-sostenible.net>) en protesta contra la disposición adicional "antipiratería" incluida en la Ley de Economía Sostenible. Su objetivo es coordinar una respuesta conjunta para impulsar un cambio de rumbo en la ley.



nes y tienen secuestrado mi portátil, he decidido presentar una demanda en el departamento de defensa del consumidor". Tras ponernos en contacto con Acer y contarles el incidente nos respondieron lo siguiente: "Desde el servicio técnico de Acer tuvimos conocimiento de la incidencia del cliente Ernesto Pérez. Según hemos sabido, el usuario hizo uso de la garantía postventa de uno de nuestros equipos al averiarse su portátil durante el mes de noviembre. Tras una serie de incidencias que retrasaron el cambio del producto, el pasado mes de diciembre la empresa ejecutó la sustitución del equipo por otro de superiores características". Ernesto Pérez nos confirmó que, en efecto, recibió un nuevo ordenador portátil tras hacernos llegar su queja".

Envía tu caso a: [cabreos@computerhoy.com](mailto:cabreos@computerhoy.com)





# Seguridad ante todo

## Sumario

Aprende a utilizar tu suite de seguridad	20
Ajusta la seguridad	22
¿Qué hacer ante un aviso de virus?	22
Uso correcto del firewall	26
Uso correcto del antispyware	27
Uso correcto del antispam	27

Hay en día, el que dispongas de una suite de seguridad es casi obligatorio, especialmente si tienes en cuenta el número de amenazas que circulan por Internet y que pueden acceder con gran facilidad a tu equipo, por un simple despiste o un defecto del software que utilices. Sin embargo, la configuración genérica de las suites de seguridad es precisamente eso: genérica. En las próximas páginas queremos mostrarte cómo reaccionar antes las potenciales amenazas que puedes encontrar en tu PC, y cómo aprovechar y personalizar tu suite de seguridad para que se adapte a ti.

**Las suites de seguridad son la combinación de antivirus, antispyware, cortafuegos y antispam, todo en uno. Son muchos programas y muchas funciones que debes aprender a usar y configurar para sacarles partido.**

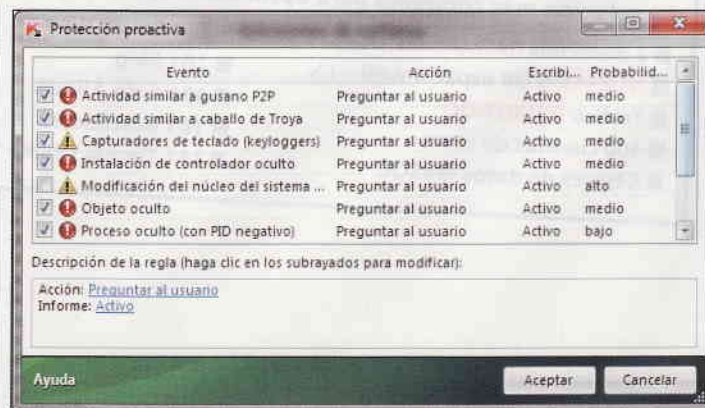
## ¿Cómo funciona un antivirus?

Antiguamente los antivirus se limitaban a analizar los ficheros del disco para averiguar si estaban infectados con algún tipo de malware. Eso significaba que debías escanear todo archivo que fueras a iniciar, antes de hacerlo. Y eso, naturalmente facilita olvidos o despistes. Por esta razón, desde hace muchos años, la parte de antivirus de las suites de seguridad tiene lo que se llama "protección residente". Esto significa que cuando abres un archivo o inicias cualquier programa, el antivirus intercepta la petición y primero lo analiza.

Si no encuentra nada, le permite a Windows iniciar o abrir el archivo. En cambio, si hay alguna amenaza, se bloquea la

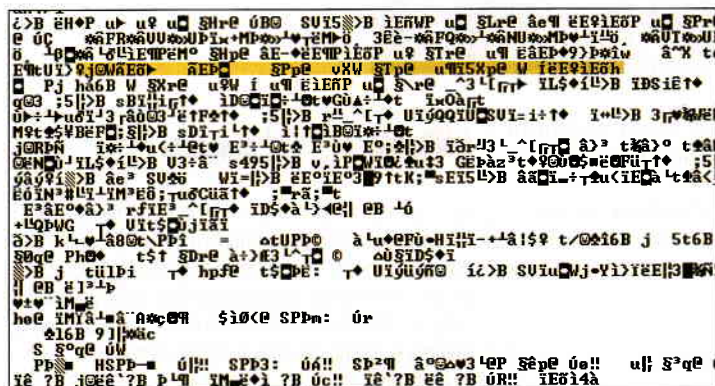
carga del archivo y Windows mostrará un mensaje de error. A su vez, el antivirus abrirá una ventana explicando la naturaleza de la infección y las opciones para resolverla. Como la tarea de análisis cuesta cierto tiempo, los antivirus emplean

ciertos trucos para recordar qué ficheros han analizado ya y no repetir el análisis de nuevo. Para ello registran la fecha y hora del fichero, su tamaño e, incluso, su CRC (una suma de control que se calcula a partir de todos los bytes del fichero y



**El análisis heurístico es ya algo muy común, que incorporan de manera generalizada todas las suites de seguridad modernas.**





El método de detección de virus mediante el análisis de sus firmas, facilita enormemente su detección y también su eliminación.

que indica que alguno de ellos se ha modificado).

### Métodos de detección

Las compañías que producen antivirus están constantemente a la busca de amenazas informáticas. Cuando consiguen una nueva, la analizan en su laboratorio y comprueban cómo se puede identificar. Hay varios métodos:

- **Firma fija.** La mayoría del malware tiene lo que se llama una "firma fija". Como se

tro de otro) debe hacerlo en puntos determinados, con lo que se facilita su localización. Los antivirus disponen de una enorme base de datos con las firmas de decenas de miles de virus.

- **Firma genérica.** Muchos virus son similares o pertenecen a la misma familia, de modo que tienen firmas parecidas, lo que ayuda a identificarlos.
- **Análisis heurístico.** Los programadores de virus desarrolla-

KIconLib.dll	05/01/2009 3:39	Extensión ...	2.120 KB
KMP_Album_Art	10/09/2009 7:26	Shockwav...	166 KB
KMPAlbumArt.dll	05/01/2009 20:33	Extensión ...	2.344 KB
KMPlayer	17/09/2009 3:50	Aplicación	6.215 KB
KMPlayer	28/01/2010 11:27	Opciones ...	1 KB
KMPSetup	27/08/2009 9:53	Aplicación	1.576 KB
LGPL	25/02/2008 8:06	Document...	27 KB

La fecha, hora y tamaño de un fichero se controlan para comprobar si ha sido modificado de alguna manera.

trata de un programa informático, la secuencia de los bytes en él es siempre la misma, y puede localizarse si analizamos el contenido de los archivos. Además, si se inyecta en un ejecutable (cuando cierto código de programación se coloca den-

ron técnicas de ocultación y mutación del código, de modo que, cada vez que el virus infectaba un nuevo fichero, el código cambiaba un poco, dificultando así su localización mediante firmas. Los antivirus también han evolucionado y usan el llamado análisis heurístico. Gracias a él, el antivirus crea un entorno cerrado mediante técnicas de virtualización, y ejecuta en él el programa o fichero que es objeto del análisis. Luego analiza su comportamiento y observa si realiza alguna de las típicas acciones del malware. Si se detecta alguna acción sospechosa, el fichero es colocado en cuarentena. Los análisis heurísticos protegen incluso de los virus aún desconocidos, ya que analizan lo que hace el programa, no su

código. Por contra, tiende a dar muchos falsos positivos.

## ¿Los antivirus son iguales?

La función de todos los antivirus es encontrar amenazas y protegerte de ellas. No obstante, como te hemos dicho, las suites de seguridad disponen de una base de datos con las firmas del malware. Un antivirus es tan bueno como amplio y actualizable sea el contenido de esta base de datos.

## Tipos de amenazas

Van desde simples molestias (ventanas que se abren o cierran sucesivamente) hasta la destrucción completa de la información:

- **Virus.** Programas que se suelen ocultar en ejecutables y cuya misión es la de replicarse en todos los otros programas que puedan. Pueden ser inofensivos o atacar a tu PC.
- **Troyanos.** Estos programas parecen una cosa (un juego, una broma, etc.) pero la realidad es otra.
- **Gusanos.** Se transmiten por email y son pequeños programas que se replican a sí-

mismos, enviándose a tu lista de contactos del correo.

- **Rootkit.** Malware que se oculta en el equipo y requiere de técnicas especiales de detección. Abre puertas traseras en el PC para permitir el acceso desde el exterior.



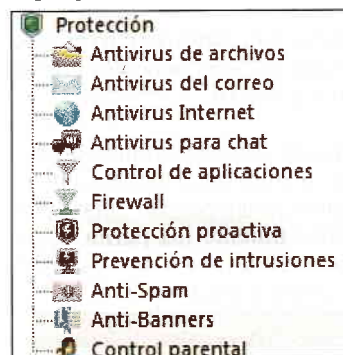
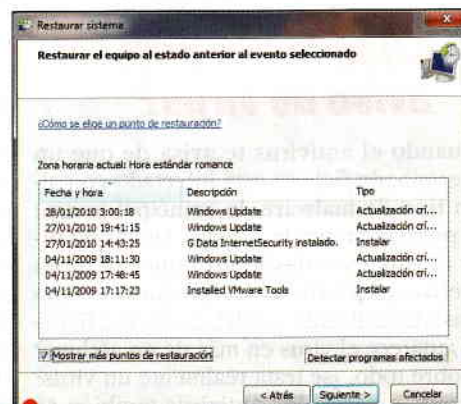
Existen familias completas de virus y troyanos similares entre sí.

- **Loggers.** Aplicaciones que se ocultan y que registran toda la actividad del teclado, capturando así contraseñas y todo lo que escribes.
- **Spyware.** Software espía que registra lo que tienes en el PC y lo que haces con él (programas que usas, webs que visitas, etc.). Luego envía esta información a su creador para venderla a empresas publicitarias.
- **Hoax.** Falso virus que, como broma de mal gusto, asusta pero no realiza daño alguno.

## "Restaurar sistema", un enemigo de cuidado

La función "Restaurar sistema" que Windows incluye desde su versión XP SP2 es una excelente ayuda para resolver problemas de funcionamiento del equipo y volver atrás en el tiempo. ¿Pero sabías que también puede ser fuente de problemas? Imagina que has contraído un virus o troyano y, antes de que te hayas percatado del problema, Windows ha creado algún punto de restauración. Si tras usar tu antivirus y deshacerte del malware, por alguna razón vuelves a aquel punto de restauración que aún contiene el virus (del que ya ni te acuerdas)

tu equipo volverá a quedar infectado. Por ello es imprescindible que, si sufres un infección de virus de cualquier tipo, desactives "Restaurar sistema" en todas las unidades, lo que borrará todos los puntos de restauración.



Los tipos de amenazas de los que te protege un antivirus son realmente numerosos.



## Suites de seguridad

### 1 Ajusta la seguridad

La configuración predeterminada de las suites de seguridad es generalmente adecuada, pero no siempre perfecta para todos los casos. Es necesario que dediques un tiempo a adaptar los ajustes a tus propias necesidades. Vamos a realizar las siguientes prácticas con G Data Internet-Security 2010, ganador de nuestra comparativa de suites de seguridad del número 288 y del que puedes obtener una versión de prueba en la página web [www.gdata.es/versiones-de-prueba.html](http://www.gdata.es/versiones-de-prueba.html)

#### Elige el horario de escaneo más adecuado

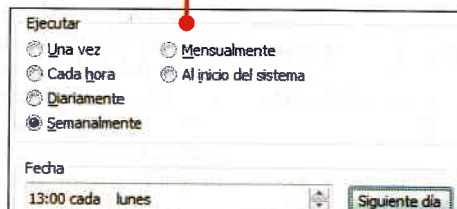
La totalidad de los antivirus realizan un análisis completo del disco duro cada cierto tiempo, para asegurar que no tienes ninguna amenaza en el equipo. Sin embargo, tienden a establecer los horarios de escaneo de forma arbitraria o basados en la hora en que instalaste el programa. Lo que ocurre en ese caso es que sueles estar trabajando cuando salta el análisis completo, que puede llevarse fácilmente una hora o más trabajando. Así que lo cancelas y piensas "ya lo pondré más adelante". Pero si no te acuerdas de ello y la próxima vez ocurre lo mismo, pueden pasar varias semanas sin que realices un análisis completo. Para evitar esto, lo mejor es que establezcas los horarios de análisis en un momento que te venga bien, como durante la hora de la comida.

**1** En el caso de G Data InternetSecurity debes abrir la interfaz principal del programa, con un simple doble click sobre el icono en la bandeja del sistema. En el punto **Actualizaciones automáticas:** haz click en **Horario...**

**2** A continuación, desde el apartado **Análisis de virus automáticos** pulsa sobre

Luego haz una vez click sobre el botón **Editar...** para cambiar el horario.

**3** Activa la pestaña **Planificación horaria** y establece la frecuencia del análisis completo, así como la fecha y hora en que debe realizarse.



Elige el mejor momento de la semana para ello (por ejemplo la comida del viernes que es más larga, o el martes por la tarde que sales antes). Cierra el cuadro con el botón **Aceptar**.

#### Actualizaciones óptimas

Ya que estás definiendo comportamientos horarios, puedes aprovechar para determinar también cuándo debe actualizarse el antivirus, para mantener el nivel de protección siempre en condiciones óptimas.

**1** En el mismo cuadro de diálogo que antes, pero desde el apartado **Actualizaciones automáticas**, activa ahora la casilla **Firmas de virus** **Cada hora** y pulsa ya a continuación en **Editar...** Quizá la actualización cada hora es algo excesiva en tu caso, a menos que te dediques a probar software de forma profesional.

**2** De modo que en el cuadro de diálogo que se abre activa la pestaña **Planificación horaria** y luego selecciona la entrada que desees, por ejemplo **Diariamente (con conexión)**. Finalmente cierra el cuadro restante con **X**.



#### Falsos positivos

Se denomina como "falso positivo" a un aviso de virus que realmente no es un virus. Debido al hecho de que los programas antivirus buscan ciertas "firmas" en los ficheros (que no son otra cosa que determinadas secuencias de bytes), puede ocurrir que por puro azar esa secuencia se repita en un programa, sin que éste sea necesariamente un virus. O también son falsos positivos muchas aplicaciones legítimas, pero que tienen la posibilidad de ser utilizadas para fines malignos, como utilidades de administración remota, recuperadores de contraseñas, hacktools, barras

Computer  
Hoy

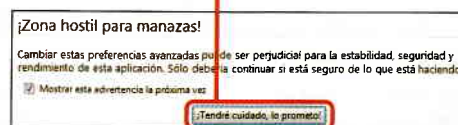
Consejo

Es muy recomendable que te acostumbres a pasarle el antivirus a cualquier fichero que llegue a tu PC, por si acaso. No importa si lo acabas de descargar de Internet o si lo tienes en una llave USB, un disco externo, etc. Si eres sistemático en este punto, reducirás el riesgo de contraer algún tipo de malware a un mínimo.

#### El "pesado" de Firefox

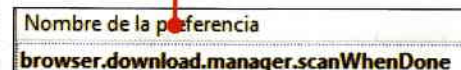
Las versiones más recientes de numerosos programas, por ejemplo Firefox, realizan siempre un sencillo análisis antivirus a todos los ficheros que descargas. Pero esto puede ralentizar realmente las descargas, sobre todo si realizas muchas y de ficheros grandes. Además, normalmente analizarás los ficheros que te bajas con un antivirus "serio", de modo que puedes desactivar esta característica de Firefox si quieres.

**1** Escribe lo siguiente en la barra de direcciones **about:config** y presiona **Enter**. Confirma el mensaje que aparece con un click sobre



En la casilla superior de filtrado de opciones escribe

**2** Esto hará aparecer la opción que estás buscando.



Realiza un doble click sobre ella hasta que su valor cambie a **false**. A partir de ahora Firefox ya no analizará los ficheros descargados. Por ello es importante que lo hagas tú de forma sistemática.

### 2 ¿Qué hacer ante un aviso de virus?

Cuando el antivirus te avisa de que un determinado fichero está infectado con algún tipo de malware, lo principal es que no pierdas nunca la cabeza. Debes analizar la situación desde un punto de vista objetivo y hacerte varias preguntas como estas: ¿he utilizado o iniciado ya ese fichero? ¿aparece el virus en más de un archivo? y, sobre todo, ¿se trata realmente un virus? Porque, a veces, los antivirus también se pueden equivocar.

de herramientas con adware, parches de software y, cómo no, los conocidos cracks para software comercial.

**1** Los cracks de software comercial (ficheros de reemplazo, entradas de registro o parches) o las herramientas para extender artificialmente los períodos de prueba reiniciándolos una y otra vez suelen aparecer como malware.





Esto no significa que sean perjudiciales para nuestro sistema, sino que son capaces de realizar tareas no comunes y propias de los virus o troyanos.

**2** El problema de los cracks, keygens y similares es que algunos realmente tienen virus, y otros dan la alarma porque realizan operaciones normalmente prohibidas en el sistema, para romper la protección del software al que van dirigidos. Lo difícil es saber cuál es el caso.



Por ello es mejor que no utilices cracks. Son potencialmente muy peligrosos.

**3** Otro tipo de programa del que los antivirus se quejan con frecuencia son las hacktools o tweakers.

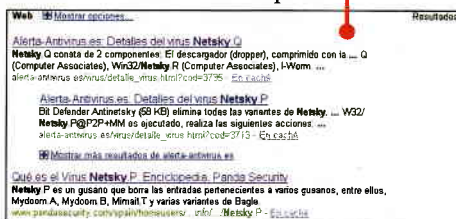
Se trata de pequeñas aplicaciones que te permiten modificar el sistema y acceder a funciones que normalmente están ocultas. Si has obtenido el programa de un sitio web fiable (como un fabricante de utilidades), puedes ignorar los avisos. Pero si procede de sitios poco recomendables, lo mejor es que no lo uses.

**4** Hay toda una serie de software legal como gestores de descarga, servidores ftp, programas de intercambio de archivos, de administración remota, barras de herramientas, etc., que disparan los avisos del antivirus. En la mayoría de los casos puedes ignorar estos avisos si estás seguro de la procedencia del programa que los motivó. En caso de duda, descárgalo de nuevo de su sitio de origen para asegurarte de que no tiene virus.

## ¿Pero es un virus o no?

En la mayoría de los casos, cuando tu antivirus te dice que un fichero está infectado, es que tiene razón. No obstante, si tienes dudas o piensas que se puede tratar de un falso positivo, lo mejor es que lo averigües fuera de toda duda. Existen diversos métodos para ello:

- Fíjate bien en el nombre. Si lo buscas en Internet puedes encontrar valiosa información sobre si es o no un virus. Eso sí, mira en más de una página, porque en ocasiones, en algunos foros o sitios, aparecen ficheros perfectamente legítimos marcados como virus por algunos usuarios por simple desconocimiento. Lo mejor es que introduzcas el nombre del malware en un buscador como Google o Netsky y eches un vistazo a las diferentes páginas de productos antivirus que te ofrecen información al respecto.



Sin duda, son las más fiables.

- Averigua dónde se encuentra el fichero. En ocasiones los virus se disfrazan con exactamente el mismo nombre que algún componente de Windows. El conocido y dañino Sasser, se disfrazaba como lsass.exe, que es parte de Windows. Sólo que el lsass.exe de este gusano no estaba en la carpeta \Windows\System32, que es donde debería estar.



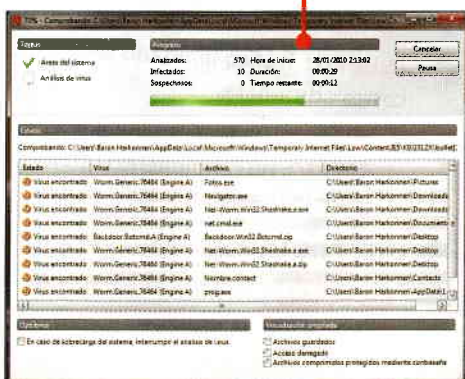
Así que si sabes dónde se ubica el fichero, eso puede darte una pista sobre su legitimidad o no.

- ¿Es una herramienta especial? Si estás utilizando un software especial para recuperar, por ejemplo, tu número de serie de Office, es muy probable que el antivirus salte.



No obstante, si empleas el programa sólo para el propósito para el que fue diseñado, no corres peligro. El antivirus protesta porque, con ese tipo de aplicaciones, otras personas podrían averiguar los números de serie de tu software.

- ¿Aparece en más de un lugar? En el caso en que tu antivirus te muestre una sola ocurrencia de cierto tipo de malware, cabe la duda de que sea un falso positivo. Y si no lo es, con borrar el archivo afectado has resuelto la cuestión. El problema es que tu antivirus detecte varias copias en el disco duro.



En ese caso debes recurrir a técnicas más agresivas (véase el cuadro "¿Qué ocurre si estoy infectado?").

- Si tienes la menor duda, lo mejor es que envíes el fichero a la cuarentena. De esta forma no puede afectar al sistema mientras te piensas si lo vas a borrar o si lo quieres mantener, o mientras buscas y localizas más información al respecto. Cuando aparezca la ventana de aviso del programa G Data InternetSecurity, selecciona y, si se trata de un fichero comprimido, confirma este aviso: Si más adelante averiguas algo más sobre el archivo, puedes acceder a la cuarentena con un doble click en el icono del programa y luego desde **Otras funciones**, **Cuarentena...** y **Vigilante de virus**. Ahora elige el fichero en cuestión **Backdoor.Win32.BrainSp...** y selecciona la función que quieras.



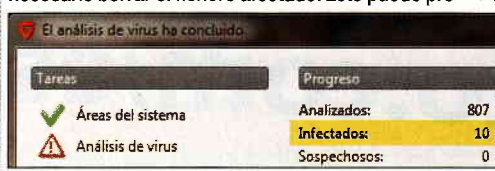
## ¿Qué ocurre si estoy infectado?

Si realmente has contraído algún tipo de malware en el equipo lo primero es mantener la calma. Hay dos tipos de escenario posibles: que haya muy pocos ficheros infectados, o que haya muchos. En el primer caso simplemente emplea la función de desinfección de la que disponen casi todos los antivirus. Esta intentará quitar el virus del archivo, dejándolo intacto por lo demás. Cuando eso no es posible, es necesario borrar el fichero afectado. Esto puede pro-

vocar que pierdas algunos datos o que tengas que volver a reinstalar el programa afectado, pero las molestias son menores.

En el caso en que haya muchos virus en el PC (más de 5-10) lo primero que debes hacer es una copia de seguridad de tus datos. Si el antivirus no es capaz de desinfectar los archivos, lo más eficiente es que reinstales el sistema desde cero. Es importante que no conserves ni un solo fichero de los programas infectados y que le pases un análisis de antivirus a los archivos de la copia de seguridad, antes de colocarlos de nuevo en el PC limpio.

Tras el análisis, el antivirus te informará del número de archivos infectados o sospechosos.





### 3 Uso correcto del firewall

La misión del firewall es la de protegerte de las conexiones no autorizadas a tu equipo, realizadas desde el exterior. Pero también sirve para impedir que determinados programas se conecten a Internet si no es necesario. ¿Pero cuándo es necesario? En general es bastante sencillo de averiguar, pero en caso de duda es mejor que digas que "no". Si luego ves que un programa determinado no funciona correctamente, siempre estarás a tiempo de cambiar fácilmente de opinión.

Por ello, la libre autorización de cualquier programa que desee conectarse con la red no es una buena idea, porque muchos sólo lo hacen para averiguar si hay una nueva versión. Otros, sin embargo, necesitan la conexión para funcionar correctamente. Por ello debes leer siempre los mensajes que tu cortafuegos muestre en pantalla, para averiguar qué programa está pidiendo el acceso a la red.

1 Cuando se trata de aplicaciones peer-to-peer o de mensajería instantánea, es obvio que debes permitir el acceso a Internet, ya que estos programas no funcionan correctamente si les impides acceder a la red. No sólo eso, sino que debes habilitar tanto las conexiones entrantes como las salientes.



En estos casos lo mejor es que des el permiso para siempre **Autorizar siempre**, con lo que no tendrás que responder a la misma pregunta una y otra vez.

2 Luego están aquellas aplicaciones que deben conectarse a Internet ocasionalmente, pero en las que prefieres mantener el control. En estos casos, lo mejor es que contestes con **Autorizar temporalmente**. Así puedes denegar el acceso a la red cuando no te convenga o si no lo crees necesario (por ejemplo, sí en el caso de las actualizaciones, y no en todos los demás).

3 Por último están los elementos del propio sistema que requieren conec-

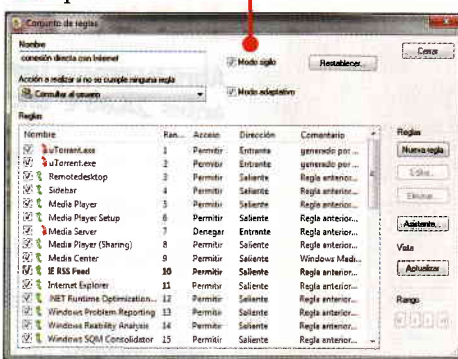
tividad exterior (para compartir ficheros en red, resolver direcciones de Internet en los servidores DNS, etc.). Estos son más difíciles de identificar, porque suelen tener nombres raros o poco significativos. No obstante, si les deniegas el acceso a Internet es posible que parte de Windows ni siquiera funcione correctamente.



4 En estos casos lo mejor es que uses un buscador de Internet para averiguar qué función tienen esos programas y si debes permitirlos, o no, el uso de la red. Si ya has dicho que no, reinicia el PC desde el menú inicio de Windows **Reiniciar** y, la próxima vez que te pregunte, permite el acceso temporal, hasta que sepas qué hacer de forma definitiva. El reinicio es necesario para que el cortafuegos se olvide de tu respuesta temporal. Cuando se trata de aplicaciones comunes, el firewall se olvida de ellas cuando las cierras, y volverá a preguntarte en el próximo inicio de las mismas.

5 Si necesitas deshacer una respuesta definitiva que hayas dado, abre G Data InternetSecurity con un doble click y, desde el apartado **Cortafuegos**, pulsa en **Configurar...**. Activa la pestaña **Conjuntos de reglas** y haz un doble click en **conexión directa con Internet**. Pulsa sobre **Iniciar el modo de edición avanzada...** y en **Siguiente >**.

6 Ahora verás todas las reglas que se aplican en tu PC.



De modo que busca la que quieras corregir, por ejemplo

Nombre	Ran...	Acceso	Dirección	Comentario
uTorrent.exe	1	Permitir	Entrante	generado por...
uTorrent.exe	2	Permitir	Entrante	generado por...
Remotedesktop	3	Permitir	Saliente	Regla anterior...
Sidebar	4	Permitir	Saliente	Regla anterior...

There should be an image here! <http://arcade.reflexive.com/downloadgame.aspx?AID=1837&CID=20542> an amateur celebrity blogger <http://arcade.reflexive.com/downloadgame.aspx?AID=1837&CID=20542>, ditch her dead-end job for the exciting world of celebrity gossip.

You will uncover Hollywood's dirty secrets by tracking celebrities' whereabouts, following leads informants and solving puzzles.

You'll reveal the scandalous details on your blog in your quest to become the most famous celebrity Hollywood!

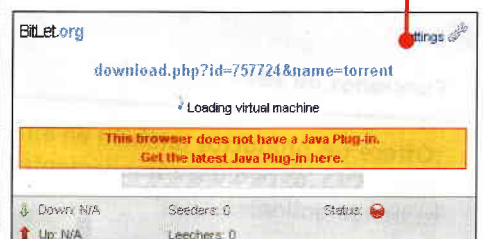
[Download free trial of Gotcha: Celebrity Secrets <http://arcade.reflexive.com/downloadgame.aspx?AID=1837&CID=20542>] [Buy Gotcha: Celebrity Secrets <http://arcade.reflexive.com/BuyNow.aspx?AID=1837&CID=20542>]

realiza un doble click en ella y cambia el permiso de acceso, por ejemplo **Denegar**. Eso es todo lo que tendrás que hacer.

### Cómo evitar que se salten el firewall

Los cortafuegos son mecanismos muy seguros en general, y no resulta sencillo saltárselos por medios informáticos. El eslabón débil de la cadena de seguridad en este caso es el ser humano.

1 Existen páginas web que abren una ventana en la que se te avisa de que tienes un virus y que el sitio analizará tu máquina gratuitamente. O que para realizar cierta descarga necesitas un plugin especial que, naturalmente, debes autorizar.



2 Con mucha frecuencia se trata de engaños, y el "plugin" es realmente un virus, un gusano u otro tipo de malware para infectar tu PC y/o robar información personal. Por ello, si necesitas "actualizar" tu plugin de Flash, Java o similar es en el navegador para ver cierta página sospechosa, accede directamente desde la web del fabricante correspondiente (Adobe, Java, etc.).



Si luego el sitio sospechoso sigue insistiendo en "actualizar", es un engaño seguro.

3 Lo mismo ocurre con mensajes de email que recibes en los que debes pulsar sobre cierto vínculo para conseguir descargar algo (una presentación, un programa, un juego, etc.). Normalmente se trata de engaños que varían desde la simple pérdida de tiempo, hasta troyanos o spyware. De modo que nunca pulses sobre los vínculos "pulsar aquí".



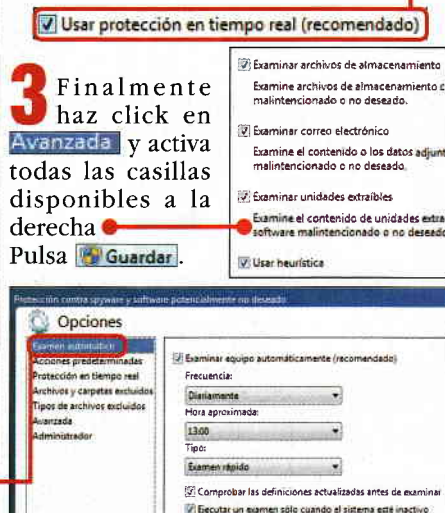
## 4 Uso correcto del antispyware

Desde hace ya unos años, Windows dispone de su propia herramienta antispyware: Windows Defender. Esta aplicación te ayuda a evitar el spyware, y así mantener tus datos personales e identidad a salvo de ojos indiscretos o hackers poco escrupulosos. Para maximizar la protección de Windows Defender, necesitas realizar algunos cambios, a fin de ajustar la protección adecuadamente.

**1** En primer lugar abre Windows Defender en el menú con un simple click en **Windows Defender**. Luego pulsa sobre **Opciones** y en **Opciones** elige cómo desea que el programa.

**2** Activa la entrada y determina el momento del día en

el que Windows Defender debe analizar el equipo. Es preferible que este análisis no coincida con el del antivirus. Luego pulsa en **Protección en tiempo real** y en



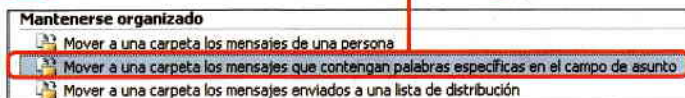
**3** Finalmente haz click en **Avanzada** y activa todas las casillas disponibles a la derecha. Pulsa **Guardar**.

## 5 Uso correcto del antispam

El spam es, sin duda, una de las lacras de la sociedad digital. La facilidad que ofrece el email para distribuir publicidad tiene parte de la culpa. La falta de escrúpulos por parte de algunos anunciantes hace el resto. Por suerte, la mayoría de los clientes de email (como Outlook 2007, que utilizamos en este ejemplo) disponen de un módulo antispam que vigila el correo electrónico entrante y que lo elimina adecuadamente. No obstante, en Outlook puedes crear tus propias reglas de mensaje en base al texto que contiene éste, para reforzar las defensas frente al spam y eliminar todos aquellos emails que contienen textos ofensivos o publicitarios. Así es como se hace:

**1** Abre ahora Outlook y haz click en el menú **Herramientas**. Luego pulsa en **Reglas y alertas...** y sobre el botón **Nueva regla...** para crear una nueva regla.

**2** Para comenzar debes elegir un tipo de regla, de modo que haz click en



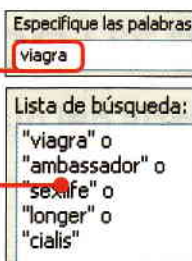
Aunque no es exactamente lo que queremos, ya que necesitamos que Outlook analice el contenido del mensaje, no hay otra opción por el momento. Así que haz click en **Siguiente >**.

**3** Pincha ya en ☒ **con cierto texto en el asunto** para analizar el asunto del mensaje, o marca ☒ **con cierto texto en el cuerpo del mensaje** para analizar el cuerpo (que es más efectivo). También puedes combinar ambas posibilidades.

**4** A continuación debes hacer click en el vínculo

Aplicar esta regla después de la llegada del mensaje con **cierto texto** en el asunto

de la parte inferior para que puedas especificar qué textos exactamente debe buscar Outlook. Escribe las palabras en la casilla y luego pulsa sobre **Agregar** para añadirlas a la lista de la parte inferior. Cuando termines, haz click en **Aceptar**.



**5** Avanza luego por el asistente con **Siguiente >** y llegarás a un nuevo cuadro, en el que hay la lista de acciones a realizar una vez que se ha identificado un mensaje con las condiciones que acabas de especificar. Selecciona ☒ **eliminarlo** si quieres borrarlo directamente o bien ☒ **mover a la carpeta especificada** si prefieres moverlo a una carpeta por el momento.

**6** Haz click en **Especificada**, y luego elige la carpeta en cuestión, donde debe almacenarse el spam. Cuando termines, pulsa una vez sobre el botón

**Finalizar** y ya tendrás tu regla antispam lista. Puedes crear tantas reglas como necesites o ampliar esta si es necesario, según vayas viendo el contenido de los mensajes de spam que te van llegando. Así puedes afinar la regla hasta el punto en que intercepte prácticamente la totalidad del correo no deseado. Y con ello dejarás tu bandeja de entrada mucho más limpia y ordenada. Por no hablar del tiempo que ahorras al no tener que borrar los mensajes a mano.

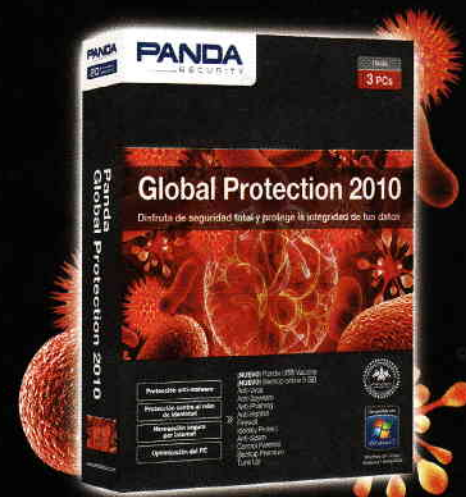
# Las amenazas del mes by Panda Security

Cuando se ha cerrado 2009 con un balance de 25 millones de nuevas amenazas, comenzamos el año prestando una especial atención a las que están siendo protagonistas por su difusión y número de infecciones.

La primera de ellas, **SystemSecurity**, pertenece a la categoría de Rogueware o falsos antivirus. Es una amenaza que una vez instalada en el ordenador, lanza mensajes alarmantes de infección para llevar a los usuarios a comprar una aplicación falsa que supuestamente soluciona el problema.

Por supuesto, el usuario nunca recibe el producto, ha puesto en riesgo la información de su tarjeta de crédito y su identidad. Este tipo de amenazas están causando casi el 18% de las infecciones en todo el mundo.

La otra amenaza del mes, en este caso un virus, es el famoso **Conficker**, que sigue infectando un año después de su aparición. Tiene la capacidad de distribuirse a través de dispositivos externos USB, por lo que ha afectado tanto a usuarios domésticos como a empresas.

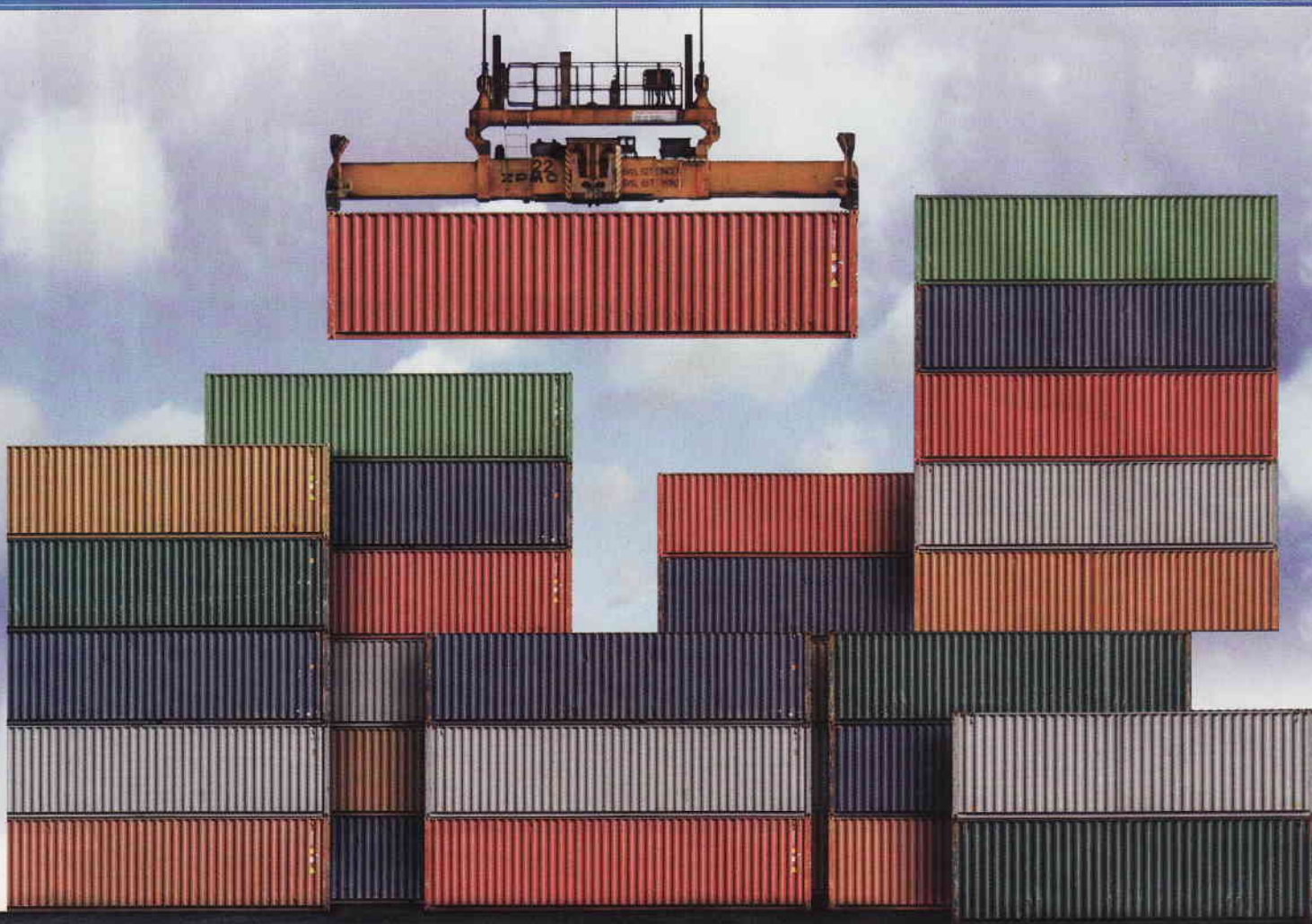


Para combatir a éstos y otros códigos maliciosos similares, Panda Security recomienda protegerse con la última tecnología de seguridad desde la nube: **Panda Global Protection 2010**, disponible en su tienda habitual o en nuestra web [www.pandasecurity.com](http://www.pandasecurity.com).

**PANDA**  
SECURITY

**20** Aniversario  
1990-2010





# Almacénalo todo

## Sumario

Test: 22 Discos duros internos de 2,5 y 3,5 pulgadas	30
Los puntos de la tabla en detalle	32
Resultados del test	32
Test: Lector de eBooks Amazon Kindle DX	36

**T**arde o temprano, a todos nos termina pasando: no hay manera de guardar absolutamente nada más en el disco duro. Lo tienes lleno hasta arriba de películas, fotos, programas, juegos... Has intentado desinstalar algunas aplicaciones que usas poco, borrar unos cuantos vídeos, eliminar archivos innecesarios, guardar en otros soportes parte de los datos, pero no hay nada que hacer. Definitivamente, va siendo hora de instalar un disco duro nuevo.

Por suerte, el precio de estos dispositivos es muy atractivo, y su instalación, incluso en el caso de los portátiles, resulta bastante sencilla. Y para que todo

**Al precio que están los discos duros, y visto que su capacidad no para de crecer, pronto no hará falta borrar nada del PC: bastará con comprar un nuevo disco por apenas 70 euros. Hemos probado 22 modelos internos.**

te sea aún más fácil, hemos analizado 22 modelos distintos de discos duros internos de 3,5 y 2,5 **pulgadas** **01 (pág.33)**.

## ¿En qué debo fijarme?

Antes de que compres un disco, todavía conviene que te fijes en qué tipo de conexión usa. Hasta hace unos años, el estándar de conexión de dispositivos de almacenamiento (también en lectores y grabadores de CD y DVD) al ordenador era **IDE** **02 (pág.33)**. Aunque todavía se encuentra esa conexión en muchos ordenadores, hoy en día las placas base, tanto de ordenadores de sobremesa como de portátiles, cuentan con la interfaz **SATA** **03 (pág.33)**. Su velocidad de transferencia de datos es, teóricamente, de hasta 300 **Mbps** **04 (pág.35)**. Si tu

ordenador es reciente, de unos tres años o menos, casi seguro que utiliza un disco SATA.

Pero si tu PC tiene ya unos años y no estás seguro de qué tipo de disco tienes, puedes averiguarlo en el **administra-**



Probamos si soportan las vibraciones con una máquina especial.

**dor de dispositivos** **05 (pág.35)** de Windows o en las especificaciones de tu ordenador. Si no encuentras la documentación, consulta en la página web del fabricante. Si aún así no lo consigues, usa alguna utilidad de análisis del sistema, como HWInfo [www.hwinfo.com](http://www.hwinfo.com), SIW [www.gtopala.com](http://www.gtopala.com) o SiSoft Sandra

## Todos los PCs modernos emplean discos SATA

[www.sisoftware.net](http://www.sisoftware.net), que puedes descargar de forma gratuita a través de Internet.

En caso de que se trate de una placa base IDE, encontrarás muchas menos opciones disponibles para reemplazar el disco, ya que casi todos los modelos que se comercializan actualmente son SATA. Además, su capacidad de almacena-





Hemos medido el consumo de los discos en todo tipo de situaciones.

miento es bastante inferior. En cualquier caso, y si no cuentas con dicha conexión en la placa base, siempre puedes recurrir a colocar un adaptador SATA, una tarjeta que se instala en una ranura **PCI 06 (pág.35)** libre y que cuesta en torno a los 40 euros. Recuerda comprar también un cable de alimentación de 15 pines para proporcionar alimentación al disco: seguramente, la fuente de tu ordenador tampoco disponga de él.

### ¿Es necesario reemplazarlo?

No es necesario. Los equipos de sobremesa suelen disponer de espacio físico de sobra para instalar varios discos duros. La interfaz SATA no tiene la limitación de cuatro dispositivos por ordenador (unidades ópticas incluidas) de la conexión IDE. Lo único que necesitas es una conexión libre en la placa base para conectar la unidad adicional, y una bahía de 3,5 pulgadas libre (o una de 5,25 y un adaptador) para fijarla

físicamente al armazón de la caja, independientemente de que puedas seguir conservando el disco antiguo; otra cosa es la conveniencia de continuar empleándolo como disco principal del sistema. Si se trata de un modelo de hace varios años, seguramente salgas ganando en rendimiento si aprovechas e instalas en él el sistema operativo. Probablemente tenga mejores prestaciones (aparte de la capacidad, velocidad de lectura y escritura, tamaño de la **caché 07 (pág.35)**, etc.) y, además, así tendrás ocasión de hacer una limpieza del sistema.

### ¿En qué se diferencian?

La principal diferencia entre los discos que analizamos en esta comparativa y los de artículos anteriores es la capacidad de almacenamiento. Así, a finales de 2007, el tamaño máximo de los discos era de 500 Gb, mientras que en la actualidad hay modelos de 2 Tb.

También ha mejorado la velocidad: los discos de hoy en día son significativamente más rápidos a la hora de leer y escribir datos. Hace tres años, lo normal era una velocidad de transferencia de datos de hasta 65 Mbps. Ahora ronda los 100 Mbps. También se cuida mucho más que antes el consumo. Los fabricantes empiezan a ofrecer alternativas "ecológicas", aunque la forma de conseguir ahorrar energía suele ser bajar la velocidad de rotación del disco. Como la serie Samsung Eco, que consigue un consumo medio en funcionamiento de entre cuatro y cinco vatios, cuando lo normal en modelos de 7.200 **rpm**



Los discos de 3,5 pulgadas son para equipos de sobremesa. Los modelos de 2,5, más pequeños, ligeros y de menor capacidad, para portátiles.

**08 (pág.35)** es gastar entre siete y diez vatios. Aunque la velocidad se resiente algo, tanto la temperatura como el ruido se reducen considerablemente

### ¿Se pueden instalar en un portátil?

Sí, aunque no todos están diseñados para ello. Los modelos de 3,5 pulgadas, debido a sus

dimensiones físicas, sólo pueden instalarse en ordenadores de sobremesa. La única posibilidad de usarlos en portátiles es instalarlos en carcasas para funcionar como discos externos USB, Firewire o eSATA. Son los discos duros de 2,5 pulgadas los que se emplean en equipos portátiles. Son mucho más pequeños y ligeros, y su capacidad de almacenamiento también es algo inferior.

### La capacidad máxima es actualmente de 2 Tb

En estos discos, además de en el tipo de conexión, tienes que fijarte en sus dimensiones, especialmente en su altura. Así, la mayoría de los discos de 2,5 pulgadas tiene un grosor de solamente 9,5 mm, pero hay algunos modelos que tienen un grosor de unos 12,5 mm, lo que puede suponer un problema para introducirlo en el ajustado espacio de que dispone la unidad en un portátil.



Una alternativa que empieza a merecer la pena en portátiles es la de los discos duros flash (SSD).

### ¿Cuál es más rentable?



La mejor forma de saber qué disco sale más barato es calcular el precio por Gb. En los discos de 3,5 el mejor precio lo tienen los modelos de en torno a 700 Gb, y de 500 Gb en el caso de los de 2,5 Gb.

### Mi opinión



Carlos Díaz  
Redactor del test

Con el paso del tiempo, y si uno no juega mucho, es posible aguantar con el mismo procesador, la misma pantalla, el mismo ratón, la misma cantidad de memoria RAM... pero resulta muy, muy difícil, permanecer con el mismo disco duro que tenía tu ordenador cuando lo compraste. No es sólo que, con los años, hayas ido acumulando todo tipo de informa-

ción en él: vídeos, fotos, documentos, datos de programas, etc. También han ido aumentando las demandas de espacio en el disco duro de los propios programas: las aplicaciones ocupan más sitio, los vídeos en alta definición son varias veces mayores... Y luego están las tentaciones: porque, cuando uno coge una comparativa de discos duros y comprueba que puede comprar un modelo de 1 Tb por 70 euros o, incluso, menos, cualquiera aguanta con su "viejo" disco de 200 Gb. Al menos yo no pude hacerlo, vamos. Y me alegro de no haberlo hecho. Aunque empiezo a pensar que, la verdad, el precio de los de 1,5 Tb también está muy bien...



# Los puntos de la tabla en detalle

A continuación te explicamos algunos de los puntos más importantes de la tabla y sus resultados.

## 1 Especificaciones técnicas

Aquí mostramos los datos proporcionados por el fabricante acerca de las características técnicas de los modelos analizados. Son previos al resto de la comparativa y de naturaleza meramente informativa, por lo que no reciben nota. Así, te indicamos tanto el tipo de modelo (en este caso, todos internos), la interfaz de conexión que utilizan (de nuevo, en todos los casos cumplen la especificación SATA 2), así como la velocidad de rotación del disco y el tamaño de la memoria caché que incorpora el mismo para mejorar su rendimiento.

## 2 Capacidad

Es la característica más relevante de un disco duro, a la que más importancia dan todos los usuarios al adquirir uno. Especificamos la capacidad real del disco duro, que siempre es algo menor que la indicada por el fabricante. El motivo es que éste establece la equivalencia de 1 Gb = 1.000.000 Kb, mientras que lo más correcto (al menos, teóricamente) es decir que 1 Gb = 1.024 Mb = 1.024 x 1.024 Kb. Por esta razón, un disco duro de 500 Gb suele tener, en realidad, "solamente" unos 465 Gb. No la hemos valorado.

## 3 Tiempo para copiar un fichero de vídeo

En esta prueba medimos simultáneamente tanto la velocidad de lectura como la de escritura de forma combinada, una operación frecuente cuando se trabaja con grandes archivos. Por ejemplo, al editar vídeo o al convertir ficheros de un formato a otro.

## 4 Tiempo para copiar muchos ficheros

En este apartado analizamos el tiempo que se emplea en la lectura y escritura de varios archivos. La diferencia con el punto anterior está en que, el tiempo que hace falta para realizar una copia, depende en gran medida de lo que lleve situar el cabezal de lectura del disco en el primer bloque de datos de cada

archivo. Esta prueba está diseñada para dar una idea del rendimiento de cada disco en aplicaciones que trabajan con numerosos archivos, como juegos, compiladores, catalogadores de música o imágenes, bases de datos, etc.

## 5 Velocidad de lectura y escritura de datos

Aquí hemos medido la tasa de transferencia sostenida de datos al realizar estas operaciones. Tan importante como el tiempo necesario para copiar o leer archivos, es el ritmo que el disco puede mantener al hacerlo, es decir, el caudal de datos constante que es capaz de soportar. Estos valores condicionan el rendimiento del disco en aplicaciones que trabajan en tiempo real, como la captura de vídeo.

## 6 Tiempo medio de búsqueda

Antes de que comience la lectura de datos es preciso colocar la cabeza de lectura sobre la posición adecuada. El tiempo medio de acceso depende mucho de la velocidad de rotación del disco. Es muy importante para obtener un buen rendimiento.

## 7 Ruido en funcionamiento

El componente más ruidoso de un PC, después de los ventiladores (sobre todo, el de la fuente de alimentación) es el del disco duro. Por eso, si estás pensando en comprar uno es importante conocer este dato de antemano, por si resulta demasiado molesto. Por eso hemos medido el sonido que genera cada uno de los modelos cuando funciona, tanto cuando está en reposo, simplemente encendido, como mientras lleva a cabo operaciones de lectura y escritura de datos.

## 8 Temperatura

El disco duro es un componente que genera mucho calor. Indicamos la temperatura de la superficie del disco tanto en reposo como tras un periodo de funcionamiento prolongado.

### Precio/Calidad

Para calcular la relación precio calidad de cada uno de los discos duros internos, hemos dividido su precio de venta al público, IVA incluido, entre la nota final que han alcanzado tras nuestras pruebas. A continuación, aplicamos el resultado de la operación a la siguiente tabla.

#### Discos de 3,5 pulgadas

Índice desde 11,34	Sobresaliente
11,35 hasta 14,18	Notable
14,19 hasta 18,90	Bien
18,91 hasta 28,36	Suficiente
28,37 hasta 56,71	Insuficiente
A partir de 56,72	Deficiente

#### Discos de 2,5 pulgadas

Índice desde 9,16	Sobresaliente
9,17 hasta 11,45	Notable
11,46 hasta 15,26	Bien
15,27 hasta 22,90	Suficiente
22,91 hasta 45,79	Insuficiente
A partir de 45,80	Deficiente

### Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
1 Tipo / posibilidades de conexión	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)	
2 Capacidad	
Velocidad	55,00%
3 Tiempo para copiar un fichero de vídeo (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	14,00%
4 Tiempo para copiar muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	14,00%
Tiempo para copiar un fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%
5 Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	8,00%
6 Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	5,00%
7 Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	25,00%
Manejo/Otros	15,00%
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Consumo eléctrico medio	6,00%
8 Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	6,00%
Precio por Gb (efectivo)	
Servicio	5,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%

#### Calidad

#### Precio/Calidad

#### Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

### Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
1 Tipo / posibilidades de conexión	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)	
2 Capacidad	
Velocidad	55,00%
3 Tiempo para copiar un fichero de vídeo (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	14,00%
4 Tiempo para copiar muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	14,00%
Tiempo para copiar un fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%
5 Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	8,00%
6 Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	5,00%
7 Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos	25,00%
Manejo/Otros	15,00%
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Consumo eléctrico medio	6,00%
8 Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	6,00%
Precio por Gb (efectivo)	
Servicio	5,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%

#### Calidad

#### Precio/Calidad

#### Precio

Cálculo de la nota precio/calidad



# 1° Hitachi Deskstar 7K1000.B

Hitachi Deskstar 7K1000.B (HDT721075SLA360)  
www.alternate.es  
Interno / SATA 300  
7.200 rpm / 16 Mb  
698,63 Gb



	8,87
1 m 05 s / 1 m 04 s	9,46
1 m 32 s / 1 m 25 s	8,72
2 m 07 s / 2 m 42 s	9,22
94,64 / 94,74 Mbps	7,98
10,89 ms	8,08
0,27 Sone / 0,35 Sone	9,46
	5,88
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
5,7W	6,96
41,0 °C / 46,0 °C	6,40
0,12 €	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	8,41

Notable → 8,41

Sobresaliente

77,82 €

77,82 : 8,41 = 9,25 = Sobresaliente

# 2° Western Digital Caviar Green 750 GB

Western Digital Caviar Green 750 GB (WD7500AADS)  
www.wdc.com/sp  
Interno / SATA 300  
5.400 - 7.200 rpm / 32 Mb  
698,63 Gb



	8,35
1 m 14 s / 1 m 22 s	9,04
1 m 31 s / 1 m 42 s	8,44
2 m 28 s / 2 m 49 s	9,00
73,79 / 73,63 Mbps	6,30
11,60 ms	7,60
0,40 Sone / 0,41 Sone	9,16
	6,33
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
4,3W	7,70
38,0 °C / 46,0 °C	6,80
0,10 €	7,60
3 años	8,00
Reparación en el distribuidor	4,00
00 80 027 549 338	10,00
	8,21

Notable → 8,21

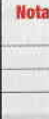
Sobresaliente

65,00 €

65,00 : 8,21 = 7,92 = Sobresaliente

# 3° Seagate Barracuda 7200.12

Seagate Barracuda 7200.12 (ST3750528AS)  
www.alternate.es  
Interno / SATA 300  
7.200 rpm / 32 Mb  
698,63 Gb



	8,58
1 m 08 s / 1 m 22 s	9,14
1 m 20 s / 1 m 33 s	8,78
2 m 41 s / 2 m 47 s	8,92
98,77 / 97,95 Mbps	8,26
13,91 ms	6,06
0,56 Sone / 0,58 Sone	8,72
	5,85
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
5,8W	6,90
41,0 °C / 46,0 °C	6,40
0,12 €	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	8,06

Notable → 8,06

Sobresaliente

77,82 €

77,82 : 8,06 = 9,66 = Sobresaliente

# 1° Samsung Spinpoint F3

Samsung Spinpoint F3 (HD103SJ)  
www.samsung.com/es  
Interno / SATA 300  
7.200 rpm / 32 Mb  
931,51 Gb



	8,92
1 m 17 s / 1 m 19 s	9,02
1 m 31 s / 1 m 28 s	8,66
1 m 53 s / 2 m 10 s	9,58
111,31 / 110,87 Mbps	9,28
12,62 ms	6,92
0,24 Sone / 0,46 Sone	9,38
	5,73
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
6,1W	6,74
41,0 °C / 47,0 °C	6,26
0,09 €	6,40
2 años	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 172 678	6,00
	8,43

Notable → 8,43

Sobresaliente

83,00 €

83,00 : 8,43 = 9,85 = Sobresaliente

# 2° Seagate Barracuda 7200.12

Seagate Barracuda 7200.12 (ST31000528AS)  
www.alternate.es  
Interno / SATA 300  
7.200 rpm / 32 Mb  
931,51 Gb



	8,63
1 m 07 s / 1 m 05 s	9,42
1 m 24 s / 1 m 31 s	8,74
2 m 35 s / 2 m 41 s	9,02
93,38 / 97,45 Mbps	8,24
14,59 ms	5,60
0,18 Sone / 0,18 Sone	9,78
	5,79
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
6,1W	6,74
41,0 °C / 46,0 °C	6,40
0,11 €	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	8,34

Notable → 8,34

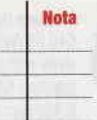
Sobresaliente

93,82 €

93,82 : 8,34 = 11,25 = Sobresaliente

# 3° Maxtor DiamondMax 23

Maxtor DiamondMax 23 (STM31000528AS)  
www.alternate.es  
Interno / SATA 300  
7.200 rpm / 32 Mb  
931,51 Gb



	8,89
1 m 13 s / 1 m 13 s	9,22
1 m 18 s / 1 m 24 s	8,94
2 m 27 s / 2 m 28 s	9,18
102,86 / 102,47 Mbps	8,60
11,83 ms	7,44
0,50 Sone / 0,50 Sone	8,90
	6,08
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
6,0W	6,80
38,0 °C / 44,0 °C	7,06
0,10 €	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	8,30

Notable → 8,30

Sobresaliente

90,82 €

90,82 : 8,30 = 10,94 = Sobresaliente

# 4° Samsung Spinpoint F2 EcoGreen

Samsung Spinpoint F2 EcoGreen (HD103SI)  
www.alternate.es  
Interno / SATA 300  
5.400 rpm / 32 Mb  
931,51 Gb



	7,96
1 m 20 s / 1 m 17 s	9,02
1 m 29 s / 1 m 33 s	8,62
2 m 03 s / 3 m 14 s	9,00
81,33 / 80,71 Mbps	6,88
24,33 ms	2,00
0,31 Sone / 0,36 Sone	9,36
	6,21
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
4,9W	7,38
39,0 °C / 45,0 °C	6,80
0,09 €	6,40
2 años	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 172 678	6,00
	7,97

Notable → 7,97

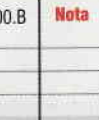
Sobresaliente

74,90 €

74,90 : 7,97 = 9,40 = Sobresaliente

# 5° Hitachi Deskstar 7K1000.B

Hitachi Deskstar 7K1000.B (HDT721010SLA360)  
www.alternate.es  
Interno / SATA 300  
7.200 rpm / 16 Mb  
931,51 Gb



	8,51
1 m 20 s / 1 m 25 s	8,92
1 m 16 s / 1 m 32 s	8,86
2 m 53 s / 3 m 01 s	8,70
91,53 / 91,45 Mbps	7,72
12,42 ms	7,06
0,51 Sone / 0,62 Sone	8,74
	5,45
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
6,7W	6,42
44,0 °C / 47,0 °C	5,86
0,09 €	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	7,96

Notable → 7,96

Sobresaliente

82,82 €

82,82 : 7,96 = 10,40 = Sobresaliente

## ¿Qué es...?

### 01 Pulgada

Medida anglosajona de longitud, basada en la longitud del dedo pulgar, que se sigue empleando como referencia en multitud de dispositivos electrónicos e informáticos: la diagonal de una pantalla, la resolución de impresión (puntos por pulgada) o, como en este caso, las dimensiones físicas de las unidades de almacenamiento. Equivale a 2,54 centímetros.

### 02 IDE

Siglas de Integrated Device Electronics (Dispositivo Electrónico Integrado), también conocido como ATA (Advanced Technology Attachment) o "paralel ATA". Es un sistema de conexión de dispositivos de almacenamiento masivo de datos, como discos duros, disqueteras y unidades ópticas. Emplean unos característicos cables de datos tipo faja, anchos y relativamente cortos, unidos a los dos conectores de la placa base (canales primario y secundario) y a cada uno de los cuales se pueden conectar, a su vez, dos dispositivos configurados como maestro y esclavo. Ya casi en desuso, sucesivas versiones fueron incrementando su velocidad inicial de hasta 16 Mbps, hasta los 133 Mbps de Ultra ATA/133.

### 03 SATA

Acrónimo de Serial Advanced Technology Attachment. Estándar de conexión de dispositivos de almacenamiento masivo que ha sustituido al IDE. Su velocidad de transferencia es muy superior: SATA 2 alcanza hasta 300 Mbps. Además, permite la conexión en caliente, el número de dispositivos que se pueden conectar no está limitado a cuatro, la longitud del cable es mayor, existe una versión externa (eSATA), etc.



## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
1 Tipo / posibilidades de conexión	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)	
2 <b>Capacidad</b>	
<b>Velocidad</b>	<b>55,00%</b>
3 Tiempo para copiar un fichero de vídeo (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	14,00%
4 Tiempo para copiar muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	14,00%
Tiempo para copiar un fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%
5 Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	8,00%
6 Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	5,00%
7 <b>Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos</b>	<b>25,00%</b>
<b>Manejo/Otros</b>	<b>15,00%</b>
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Consumo eléctrico medio	6,00%
8 Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	6,00%
Precio por Gb (efectivo)	
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Calidad</b>	
<b>Precio/Calidad</b>	
<b>Precio</b>	
Cálculo de la nota precio/calidad	

1° Western Digital  
Caviar Green 1.5 TB

Western Digital Caviar Green  
1.5 TB (WD15EADS)  
[www.wdc.com/sp](http://www.wdc.com/sp)  
Interno / SATA 300  
5.900 rpm / 32 Mb  
1.397,26 Gb



3,5 a partir de 1,5 Tb

	<b>8,57</b>
1 m 14 s / 1 m 04 s	<b>9,32</b>
1 m 28 s / 1 m 24 s	<b>8,78</b>
2 m 09 s / 2 m 25 s	<b>9,34</b>
80,59 / 80,60 Mbps	<b>6,84</b>
13,26 ms	<b>6,50</b>
0,15 Sone / 0,15 Sone	<b>9,86</b>
	<b>5,78</b>
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	<b>4,00</b>
No tiene	<b>0,00</b>
6,4W	<b>6,58</b>
40,0 °C / 46,0 °C	<b>6,54</b>
0,08 €	<b>7,60</b>
3 años	<b>8,00</b>
Reparación en el distribuidor	<b>4,00</b>
00 80 027 549 338	<b>10,00</b>
	<b>8,43</b>

Notable → 8,43

Notable

99,00 €

99,00 : 8,43 = 11,74 = Notable

2° Samsung  
Spinpoint F2 EcoGreen

Samsung Spinpoint  
F2 EcoGreen (HD154UI)  
[www.samsung.com/es](http://www.samsung.com/es)  
Interno / SATA 300  
7.200 rpm / 32 Mb  
1.397,26 Gb



	<b>8,17</b>
1 m 20 s / 1 m 02 s	<b>9,28</b>
1 m 31 s / 1 m 29 s	<b>8,64</b>
1 m 56 s / 2 m 28 s	<b>9,42</b>
83,87 / 83,34 Mbps	<b>7,08</b>
19,94 ms	<b>2,04</b>
0,53 Sone / 0,56 Sone	<b>8,78</b>
	<b>5,95</b>
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	<b>4,00</b>
No tiene	<b>0,00</b>
5,6W	<b>7,02</b>
41,0 °C / 45,0 °C	<b>6,52</b>
0,07 €	<b>6,40</b>
2 años	<b>6,00</b>
Sustitución en el distribuidor	<b>8,00</b>
902 172 678	<b>6,00</b>
	<b>7,90</b>

Notable → 7,90

Notable

89,90 €

89,90 : 7,90 = 11,38 = Notable

3° Seagate  
Barracuda LP

Seagate Barracuda  
LP (ST31500541AS)  
[www.alternate.es](http://www.alternate.es)  
Interno / SATA 300  
5.900 rpm / 32 Mb  
1.397,26 Gb

	<b>8,20</b>
1 m 13 s / 1 m 22 s	<b>9,08</b>
1 m 32 s / 1 m 40 s	<b>8,46</b>
3 m 18 s / 3 m 39 s	<b>8,20</b>
78,03 / 77,75 Mbps	<b>6,62</b>
11,68 ms	<b>7,54</b>
0,58 Sone / 0,61 Sone	<b>8,64</b>
	<b>6,03</b>
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	<b>4,00</b>
No tiene	<b>0,00</b>
6,0W	<b>6,80</b>
40,0 °C / 43,0 °C	<b>6,94</b>
0,08 €	<b>5,60</b>
2 años	<b>6,00</b>
Reparación en punto de venta	<b>4,00</b>
91 201 32 32	<b>6,00</b>
	<b>7,85</b>

Notable → 7,85

Notable

108,82 €

108,82 : 7,85 = 13,86 = Notable

## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
1 Tipo / posibilidades de conexión	
Velocidad de rotación / memoria caché (según fabricante)	
2 <b>Capacidad</b>	
<b>Velocidad</b>	<b>55,00%</b>
3 Tiempo para copiar un fichero de vídeo (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	14,00%
4 Tiempo para copiar muchos ficheros Mp3 (5 Gb): HDD a PC / PC a HDD	14,00%
Tiempo para copiar un fichero de vídeo (5 Gb) / Mp3 (5 Gb) a otra carpeta	14,00%
5 Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida)	8,00%
6 Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso)	5,00%
7 <b>Ruido en funcionamiento en reposo / al escribir datos</b>	<b>25,00%</b>
<b>Manejo/Otros</b>	<b>15,00%</b>
Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias?	2,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Consumo eléctrico medio	6,00%
8 Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima)	6,00%
Precio por Gb (efectivo)	
<b>Servicio</b>	<b>5,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Calidad</b>	
<b>Precio/Calidad</b>	
<b>Precio</b>	
Cálculo de la nota precio/calidad	

1° Hitachi  
Travelstar 7K500

Hitachi Travelstar 7K500  
(HTS725050A9A364)  
[www.alternate.es](http://www.alternate.es)  
Interno / SATA 300  
7.200 rpm / 16 Mb  
465,76 Gb



2,5

	<b>8,83</b>
0 m 50 s / 0 m 50 s	<b>9,94</b>
1 m 19 s / 1 m 35 s	<b>8,74</b>
1 m 58 s / 2 m 37 s	<b>9,32</b>
85,63 / 85,93 Mbps	<b>7,26</b>
12,27 ms	<b>7,16</b>
0,43 Sone / 0,48 Sone	<b>9,04</b>
	<b>6,15</b>
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	<b>4,00</b>
No tiene	<b>0,00</b>
1,9W	<b>8,98</b>
42,0 °C / 55,0 °C	<b>5,06</b>
0,22 €	<b>5,60</b>
2 años	<b>6,00</b>
Reparación en punto de venta	<b>4,00</b>
902 232 334	<b>6,00</b>
	<b>8,32</b>

Notable → 8,32

Bien

101,80 €

101,80 : 8,32 = 12,24 = Bien

2° Western Digital  
Scorpio Blue 640 GB

Western Digital Scorpio Blue  
640 GB (WD6400BEVT)  
[www.wdc.com/sp](http://www.wdc.com/sp)  
Interno / SATA 300  
5.400 rpm / 8 Mb  
596,17 Gb



	<b>7,89</b>
1 m 17 s / 1 m 04 s	<b>9,28</b>
1 m 41 s / 2 m 06 s	<b>7,90</b>
3 m 04 s / 3 m 58 s	<b>8,18</b>
66,41 / 66,10 Mbps	<b>5,70</b>
12,95 ms	<b>6,70</b>
0,35 Sone / 0,41 Sone	<b>9,24</b>
	<b>6,55</b>
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	<b>4,00</b>
No tiene	<b>0,00</b>
1,8W	<b>9,04</b>
37,0 °C / 53,0 °C	<b>6,00</b>
0,22 €	<b>7,60</b>
3 años	<b>8,00</b>
Reparación en el distribuidor	<b>4,00</b>
00 80 027 549 338	<b>10,00</b>
	<b>8,01</b>

Notable → 8,01

Suficiente

130,00 €

130,00 : 8,01 = 16,23 = Suficiente

3° Hitachi  
Travelstar 5K500.B

Hitachi Travelstar 5K500.B  
(HTS545050B9A300)  
[www.alternate.es](http://www.alternate.es)  
Interno / SATA 300  
5.400 rpm / 8 Mb  
465,76 Gb

	<b>7,68</b>
1 m 11 s / 1 m 22 s	<b>9,10</b>
1 m 32 s / 2 m 46 s	<b>7,42</b>
2 m 55 s / 3 m 37 s	<b>8,40</b>
61,57 / 61,58 Mbps	<b>5,32</b>
13,63 ms	<b>6,24</b>
0,15 Sone / 0,16 Sone	<b>9,86</b>
	<b>6,44</b>
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	<b>4,00</b>
No tiene	<b>0,00</b>
1,8W	<b>9,04</b>
41,0 °C / 51,0 °C	<b>5,72</b>
0,17 €	<b>5,60</b>
2 años	<b>6,00</b>
Reparación en punto de venta	<b>4,00</b>
91 201 32 32	<b>6,00</b>
	<b>7,94</b>

Notable → 7,94

Notable

77,82 €

77,82 : 7,94 = 9,80 = Notable



# 1º Western Digital

## Caviar Green 2 TB

Western Digital Caviar Green 2 TB (WD20EADS)	Nota
www.wdc.com/sp	
Interno / SATA 300	
5.400 - 7.200 rpm / 32 Mb	
1.863,01 Gb	
	8,72
1 m 07 s / 1 m 04 s	9,44
1 m 24 s / 1 m 18 s	8,94
2 m 01 s / 2 m 11 s	9,52
82,97 / 82,63 Mbps	7,02
13,17 ms	6,56
0,17 Sone / 0,20 Sone	9,76
	6,00
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
5,9W	6,86
38,0 °C / 46,0 °C	6,80
0,10 €	
	7,60
3 años	8,00
Reparación en el distribuidor	4,00
00 80 027 549 338	10,00
	8,52

Notable → 8,52

Suficiente

180,00€

180,00 : 8,52 = 21,13 = Suficiente

# 2º Western Digital

## Caviar Black 2 TB

Western Digital Caviar Black 2 TB (WD2001FAS)	Nota
www.wdc.com/sp	
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 64 Mb	
1.863,01 Gb	
	9,25
1 m 14 s / 1 m 04 s	9,32
1 m 31 s / 1 m 19 s	8,80
1 m 35 s / 1 m 49 s	9,90
104,47 / 104,42 Mbps	8,76
9,14 ms	9,24
0,64 Sone / 0,76 Sone	8,38
	4,60
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
9,2W	5,10
44,0 °C / 53,0 °C	5,06
0,15 €	
	8,80
5 años	10,00
Reparación en el distribuidor	4,00
00 80 027 549 338	10,00
	8,31

Notable → 8,31

Insuficiente

270,00€

270,00 : 8,31 = 32,49 = Insuficiente

# 3º Hitachi

## Deskstar 7K2000

Hitachi Deskstar 7K2000 (HDS722020ALA330)	Nota
www.alternate.es	
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 32 Mb	
1.863,01 Gb	
	8,93
1 m 23 s / 1 m 04 s	9,18
1 m 28 s / 1 m 38 s	8,58
1 m 49 s / 2 m 33 s	9,44
99,13 / 98,13 Mbps	8,30
9,85 ms	8,76
0,36 Sone / 0,48 Sone	9,16
	4,72
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
8,4W	5,52
46,0 °C / 52,0 °C	4,94
0,08 €	
	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	8,19

Notable → 8,19

Bien

143,82€

143,82 : 8,19 = 13,42 = Bien

# 4º Samsung

## Barracuda LP

Seagate Barracuda LP (ST3200542AS)	Nota
www.samsung.com/es	
Interno / SATA 300	
5.900 rpm / 32 Mb	
1.863,01 Gb	
	8,37
1 m 14 s / 1 m 05 s	9,30
1 m 31 s / 1 m 31 s	8,62
3 m 13 s / 3 m 23 s	8,38
88,92 / 87,00 Mbps	7,44
13,26 ms	6,50
0,60 Sone / 0,62 Sone	8,60
	5,91
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
5,8W	6,90
40,0 °C / 46,0 °C	6,54
0,09 €	
	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	7,92

Notable → 7,92

Suficiente

163,82€

163,82 : 7,92 = 20,68 = Suficiente

# 4º Seagate

## Momentus 7200.4

Seagate Momentus 7200.4 (ST9500420AS)	Nota
www.alternate.es	
Interno / SATA 300	
7.200 rpm / 16 Mb	
465,76 Gb	
	7,89
1 m 07 s / 1 m 11 s	9,34
1 m 38 s / 1 m 57 s	8,10
3 m 44 s / 3 m 38 s	8,00
78,49 / 74,38 Mbps	6,52
15,36 ms	5,10
0,31 Sone / 0,33 Sone	9,40
	6,14
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
2,2W	8,82
40,0 °C / 56,0 °C	5,20
0,25 €	
	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	7,89

Notable → 7,89

Bien

113,82€

113,82 : 7,89 = 14,43 = Bien

# 5º Samsung

## Spinpoint M7

Samsung Spinpoint M7 (HM400JI)	Nota
www.samsung.com/es	
Interno / SATA 300	
5.400 rpm / 8 Mb	
372,61 Gb	
	7,89
1 m 10 s / 1 m 20 s	9,14
1 m 38 s / 1 m 47 s	8,26
3 m 52 s / 4 m 20 s	7,62
68,86 / 68,82 Mbps	5,90
11,98 ms	7,34
0,35 Sone / 0,40 Sone	9,26
	5,81
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
2,0W	8,94
43,0 °C / 62,0 °C	4,26
0,15 €	
	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	7,81

Notable → 7,81

Sobresaliente

54,90€

54,90 : 7,81 = 7,03 = Sobresaliente

# 6º Samsung

## Spinpoint M7

Samsung Spinpoint M7 (HM500JI)	Nota
www.samsung.com/es	
Interno / SATA 300	
5.400 rpm / 8 Mb	
465,76 Gb	
	7,66
1 m 29 s / 1 m 23 s	8,78
1 m 37 s / 1 m 48 s	8,28
3 m 35 s / 3 m 46 s	8,02
63,77 / 63,76 Mbps	5,50
15,20 ms	5,20
0,22 Sone / 0,25 Sone	9,62
	5,71
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
2,0W	8,94
45,0 °C / 61,0 °C	4,00
0,18 €	
	6,40
2 años	6,00
Sustitución en el distribuidor	8,00
902 172 678	6,00
	7,79

Notable → 7,79

Notable

79,90€

79,90 : 7,79 = 10,26 = Notable

# 7º Toshiba

## MK5055GSX

Toshiba MK5055GSX	Nota
www.alternate.es	
Interno / SATA 300	
5.400 rpm / 8 Mb	
465,76 Gb	
	7,38
1 m 19 s / 1 m 26 s	8,88
1 m 38 s / 2 m 59 s	7,10
3 m 16 s / 4 m 10 s	7,98
57,10 / 57,02 Mbps	4,96
13,78 ms	6,14
0,40 Sone / 0,43 Sone	9,14
	7,37
Necesario abrir el PC / faltan el cable de datos y los tornillos	4,00
No tiene	0,00
1,7W	9,10
33,0 °C / 42,0 °C	8,00
0,18 €	
	5,60
2 años	6,00
Reparación en punto de venta	4,00
91 201 32 32	6,00
	7,73

Notable → 7,73

Notable

82,82€

82,82 : 7,73 = 10,71 = Notable

## ¿Qué es...?

### 04 Mbps

Megabits por segundo. Medida de la velocidad de transferencia de datos (es decir, el caudal de información que se intercambia) entre dos dispositivos. Equivale a 1.000 Kbps y 1.000.000 Bps (kilobits y bits por segundo).

### 05 Administrador de dispositivos

Herramienta del Panel de control de Windows que proporciona información acerca del estado del hardware instalado en el sistema. Además de permitir comprobar que los dispositivos funcionan correctamente y obtener información de ellos, se pueden realizar distintas operaciones desde él, como actualizar o desinstalar controladores, habilitar y deshabilitar componentes de hardware, etc.

### 06 PCI

Además de las siglas de Personal Computer & Internet, la mejor revista mensual de informática en español, también corresponde a Peripheral Component Interconnect, un bus de conexión de dispositivos a la placa base. En su día sustituyó al bus ISA, y actualmente sigue en uso, aunque su importancia se ha reducido por la aparición de nuevas interfaces (AGP, PCI Express) y por la progresiva integración de periféricos en la placa base.

### 07 Caché

Memoria intermedia que se sitúa entre dos dispositivos con el objeto de acelerar el intercambio de información entre ellos, así como para garantizar que no se interrumpa el flujo de datos.

### 08 Rpm

Revoluciones por minuto. Medida de la velocidad de rotación de un disco. Oscila normalmente entre 5.400 y 10.000 rpm.



# Pantalla gigante

## Amazon Kindle DX



- +**
- Tamaño y resolución de pantalla
  - Muy rápido
  - Conectividad 3G

- 
- Memoria no ampliable
  - No lee ePub
  - Precio

**En resumen:** su pantalla, 2,5 veces superior a la de la mayoría de readers y con más resolución, lo hacen perfecto para la lectura de periódicos, revistas, documentos con gráficos, etc. No muy adecuado para viajar, debido a su peso y dimensiones, y un poco caro.

En la reciente comparativa de lectores de libros electrónicos (Computer Hoy nº 292), Amazon Kindle 2 se alzaba con el primer puesto, a considerable distancia de sus competidores. El modelo pequeño era el primero de la familia de readers de Amazon en contar con versión internacional, que puede adquirirse desde cualquier parte del mundo. Ahora llega su hermano mayor, Amazon Kindle DX.

### Pantalla gigante

Su característica más llamativa es, sin duda, su enorme pantalla, de 9,7 pulgadas. Muchos usuarios se muestran críticos con los modelos normales de lector porque las dimensiones de la pantalla, de 5 o 6 pulgadas, les parece insuficiente para algunas tareas, como la lectura de ediciones normales de periódicos, revistas, cómics, etc. Con este modelo quedarán totalmente

cubiertas sus necesidades. De hecho, es el más grande disponible, a la espera de la comercialización internacional del QUE de Plastic Logic, y su pantalla táctil de 10,7 pulgadas.

La calidad de imagen es buena, incluso superior a la del Kindle 2. Cuenta, como aquél, con 16 niveles de grises, pero su resolución es, lógicamente, muy superior (824 x 1.200 píxeles), lo que hace que las imágenes y los gráficos luzcan mucho mejor.

Otra diferencia con todos los modelos que hemos probado hasta ahora es que tiene un sensor de movimiento, de modo que el dispositivo cambia automáticamente la orientación de la pantalla al girarlo.

### Aparatoso y pesado

Pero una pantalla de este tamaño tiene también otras consecuencias. La principal es que su experiencia de uso es totalmente distinta.

Resulta bastante incómodo viajar con él e, incluso, usarlo en puntos de lectura habituales

Cuenta con una funda de cuero negro que lo protege de golpes y arañazos.

### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
<b>Calidad de la pantalla</b>	<b>40,00%</b>
Diagonal visible	9,00%
Dimensiones	
Resolución nativa	7,00%

Representación de textos sin formato 6,00%

Representación de archivos Pdf (texto e imágenes con formato)	6,00%
Niveles de grises / tamaños de fuente	6,00%
Permite el cambio de orientación / pantalla táctil	6,00%
<b>Manejo y funciones</b>	<b>36,00%</b>
Tiempo de encendido	4,00%
Tiempo de procesado / redibujado	7,00%

Formatos de fichero soportados	7,00%
Búsqueda por palabras / diccionario / resaltado de textos	5,00%
Número de pasos para abrir un libro / crear un marcador / buscar un marcador / crear una nota / cambiar la orientación	5,00%
Idiomas soportados / español	4,00%
Soporte Text to Speech / reproducción de audio	4,00%
<b>Otros</b>	<b>18,00%</b>
Memoria interna	4,00%
Lector de tarjetas / conexión USB / USB Host	5,00%
Dimensiones	
Peso	3,00%
Opciones de carga	3,00%
¿Incluye funda / auriculares?	3,00%
<b>Servicio</b>	<b>6,00%</b>
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Página web	
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>

Corrección positiva/negativa

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio**

Cálculo de la nota precio/calidad

### Amazon Kindle DX

**Nota**

www.amazon.com/kindledx	
	<b>8,05</b>
9,7" (245,2 mm)	<b>9,65</b>
13,9 x 20,2 cm	
824 x 1.200 píxeles	<b>10,00</b>



Buena 6,50



Buena 7,00

16 / 6 9,00

Sí / no 5,00

Muy rápido (3,0 s) 7,22

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 9,66

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

Normal (0,7 s) / rápido (0,5 s) 6,54

para muchos, como la cama. Además, tener que pintar tantos puntos adicionales hace que se resienta un poco la velocidad de refresco de la pantalla. A pesar de eso, es de los más rápidos a la hora de pasar de página. Cuenta con 4 Gb de me-

moria interna y con conexión 3G "gratis", aunque limitada a los usos predeterminados por el software. Lee la mayoría de formatos más extendidos de eBooks, aunque se echa de menos que sea compatible con el estándar ePub.







# Alicia en el país de Burton

**Si los personajes que Tim Burton lleva a la pantalla pueden llegar a ser inquietantes, no podemos ni imaginar lo que debe ser asomarse, aunque sea un momento, al interior de su cabeza. ¿El alter ego del Sombrero Loco?**

**P**or mucho que se hayan leído y releído las páginas de "Alicia en el País de las Maravillas" o de "Alicia a través del espejo", por muchas versiones que se hayan llevado al cine o a la televisión, esta es una de esas historias que siempre pueden volver a sorprender. Especialmente si la *troupe* de Burton es la responsable de recrear a los extraños habitantes del mundo de Carroll.

Si hay historias capaces de ganar con cada *remake*, la de Alicia es, en estos momentos,

una apuesta realmente inteligente, aunque tratándose de Burton, debemos esperar que el guión, aunque fiel al espíritu de la historia, permita jugar aún más con la psicología de los personajes.

Ya hemos hablado en otras ocasiones de las espectaculares aplicaciones en el cine de la tecnología digital y del reciente interés por las versiones 3D. En el aspecto tecnológico no desaprovechará ninguna de las posibilidades existentes, todas ellas sobradamente perfeccio-

nadas, como stop-motion, captura de movimiento, efectos digitales, combinación con imágenes reales y la filmación con dispositivos que permitan su posterior emisión tanto en salas 2D como 3D. Sin duda alguna, el resultado será, simplemente, espectacular.

Disney corre a cargo de la producción de esta película, que podremos ver en las pantallas de cine españolas a partir del 5 de marzo.

No es recomendable perseguir conejos blancos.



Si la escena descrita por el autor en su libro ya era, de por sí, bastante demencial, la creada por Burton no se queda, ni mucho menos, atrás.

## La película

### Sinopsis

La onírica estética de Tim Burton recrea a su manera el clásico de Carroll. Parece la historia de siempre, pero nada es igual para Alicia diez años después de su última visita al País de las Maravillas.

### Ficha técnica

**Director:** Tim Burton

**Guión:** Linda Woolverton, basado en la obra de Lewis Carroll.

**Interpretes:** Mia Wasikowska (Alicia), Johnny Depp (Sombrero Loco), Helena Bonham Carter (Reina de Corazones) y Anne Hathaway (Reina Blanca).





# Redecora tu sistema

## Sumario

Test: 18 Alternativas a las herramientas de Windows	42
Comentarios sobre el test	43
Resultados del test	44
Detalles de los productos	48
Otras alternativas	52
Trucos	54

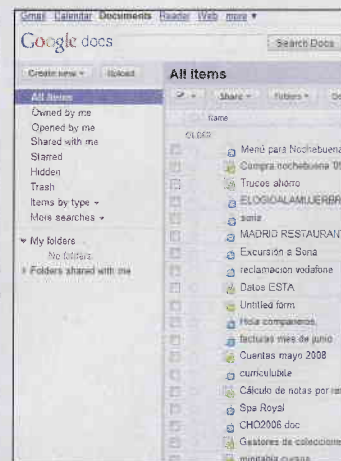
**S**eguro que con Windows te ocurre lo mismo que con tu casa o con la oficina. Al principio todo está muy bien pero, con el uso, empiezas a descubrir que te faltan cosas, o bien que aquellas que empleas habitualmente no se ajustan por completo a lo que necesitas. Así, por ejemplo, es posible que en poco tiempo te encuentres comprando una mesa más grande, añadiendo nuevos enchufes en el salón o, incluso, cambiando la enorme bañera por un plato de ducha con masaje.

Todos estos cambios, cada una de esas modificaciones, atiende al fin específico de cubrir adecuadamente unas necesidades (tus necesidades) que, con la "configuración por defecto del piso" no se han visto satisfechas.

Con el sistema operativo ocurre un poco lo mismo: cuenta con muchas herramientas, pero es bastante probable que las funciones de las mismas no se ajusten por completo a tus necesidades. Por eso, en este artículo te vamos a hablar de alternativas a las mismas.

## Tipos de herramientas

Windows es mucho más que un sistema operativo para PC. Cuenta con un sinfín de herramientas que, de una u otra manera, complementan al sistema y hacen que, para algunos usuarios (una minoría, todo hay que decirlo), no sea necesario más software que el que incluye por defecto.



Otra interesante alternativa son las aplicaciones online.

Sin embargo, muchas de dichas aplicaciones son demasiado sencillas. ¿Ejemplos?

### Bloc de notas

Está claro que un Bloc de notas es eso, una aplicación para escribir y editar pequeños textos. Sin embargo, la herramienta de Microsoft no permite dar varios formatos distintos a un documento, por ejemplo. Por eso, hemos buscado aplicaciones que, sin renunciar a la sencillez propia de un Bloc de notas, sí que cuenten con algunas herramientas más.

### Wordpad

El editor de texto de Windows es, la verdad, francamente mejorable. No permite





insertar tablas, no tiene corrector ortográfico, no permite incluir imágenes... lo dicho, demasiadas limitaciones para un programa que debería ser una alternativa gratuita a Word.

## Paint

¿Retocar una foto o diseñar un gráfico desde cero con Paint? Bueno, si eres de esas personas que disfrutan hinchando las ruedas del coche a pulmón, tal vez te pueda valer. En caso contrario, el programa de Windows no cuenta con

básicas que cabe desear y su manejo es bastante sencillo. Sin embargo, siempre se puede pedir algo más, ¿verdad?

## Explorador de ficheros

Tampoco está mal, la verdad, pero si tuviera una vista partida, soportara pestañas, permitiera crear marcadores, etcétera, seguro que sería mejor.

## Calculadora

Otro caso de herramienta que se ha quedado congelada en el tiempo. ¿Recuerdas la incluida



En Windows 7, Microsoft le ha dado un buen lavado de cara a algunas de sus herramientas más veteranas, como por ejemplo Paint.

algunas de estas aplicaciones, renovando su interfaz y añadiendo nuevas funciones.

Sin embargo, incluso teniendo en cuenta dichos cambios, la

alternativa que te proponemos en este artículo te ofrece más funciones que las herramientas y aplicaciones incluidas en la última versión de Windows.



En la página web [www.alternativeto.net](http://www.alternativeto.net) puedes encontrar alternativas a muchas aplicaciones de Windows... y a otros muchos programas.

prácticamente ninguna de las funciones básicas de dibujo y edición de imagen.

## Visor de imágenes

En este apartado hay que reconocer que la función incluida en Windows no está mal. Cuenta con todas las funciones

en Windows 95? Pues hasta Vista no ha cambiado nada.

## Windows 7

Al César lo que es del César. Uno de los cambios más llamativos de Windows 7 es que, por fin, Microsoft ha mejorado

## Mi opinión



David Salces  
Redactor del test

Creo que las alternativas son buenas. Contar con la posibilidad de elegir es fundamental. Por eso estoy muy contento con este artículo. No tengo (esto también me gustaría aclararlo) nada en contra de las herramientas incluidas en Windows. Al contrario, me parece que un sistema operativo "sin más" no es un producto comercial y que, por lo tanto, lo único que justifica que se comercialice, en vez de distribuirse libremente, es el valor añadido con el que éste cuenta. Sé que puede sonar raro, pero es lo que pienso.

Sin embargo, es cierto que muchas de las aplicaciones que hemos probado en esta comparativa (o algunas muy parecidas) ya están incluidas en las distribuciones de Linux más populares del momento.

¿Qué quiero decir con esto? Pues que Microsoft ha hecho bien en darle un buen lavado de cara a algunas de las aplicaciones incluidas con el sistema operativo en Windows 7. Y que ese es uno de los frentes que no debe descuidar, puesto que perder una de sus ventajas más importantes con respecto a un rival al que no debe subestimar podría ser malo, muy malo, para la empresa de Redmond.

¿Que a qué se debe que esté pensando ahora en Linux? Buena pregunta, pero por ahora no te puedo contestar, tal vez si me sigues leyendo dentro de unas semanas...

## Así hacemos los test en Computer Hoy

En este apartado, como viene siendo habitual, hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por las aplicaciones probadas. Además, también aprovechamos para comentar aquellos aspectos del test que nos han llamado la atención, tanto positivamente como desde el punto de vista negativo. De este modo, será como si hubieras estado en el laboratorio con nosotros durante las pruebas.

## Pestañas

Sí, es cierto, en el laboratorio de software nos encanta que las

aplicaciones tengan pestañas y de, ese modo, sea posible tener varios documentos abiertos en una misma ventana.

No tenemos nada en contra de los diseños de ventana partida (son muy recomendables en determinado tipo de aplicaciones) pero, salvo excepciones, las pestañas son muchísimo más cómodas.

## Funciones adicionales

A la hora de diseñar el test, hemos valorado qué funciones concretas debía tener cada aplicación y dicha selección se

refleja en los resultados. Sin embargo, no hemos querido dejar de lado las funciones complementarias que incluyen muchos programadores en sus aplicaciones. Por eso, en dicho apartado encontrarás un resumen con las peculiaridades de cada una de ellas.

## ¿Complementos?

Quizá te estés preguntando si, por defecto, los programas del test sustituyen a las herramientas propias de Windows. Tranquilo, la respuesta es no. Ningún programa del test va a eliminar componentes de tu

sistema, ni a relegarlos a un segundo plano. De esta manera, si lo deseas, podrás alternar el uso de las herramientas de Windows y las aplicaciones del test para, de ese modo, comprobar cuáles se ajustan más y mejor a tus necesidades.

## Otros...

Aunque en el test hemos probado alternativas a seis herramientas del sistema, al final del artículo encontrarás alternativas a otras siete funciones y aplicaciones de Windows. Así seguro que encuentras lo que estabas buscando.



## Bloc de notas

## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
<b>Manejo</b>	<b>27,00%</b>
Documentación	6,00%
Interfaz de usuario	7,00%
Pasos necesarios para editar un texto básico (óptimo 4 pasos)	7,00%
Pasos necesarios para modificar el formato de un texto (óptimo 2 pasos)	7,00%
<b>Funciones</b>	<b>48,00%</b>
Formatos de documento que abre	7,00%
Formatos de documento que guarda	7,00%
¿Permite aplicar estilos al texto?	7,00%
¿Permite distintos estilos de texto en un documento?	5,00%
¿Tiene función de formato automático?	5,00%
¿Permite editar varios documentos de manera simultánea en una sola ventana?	7,00%
Funciones adicionales	10,00%
<b>Instalación</b>	<b>14,00%</b>
Instalación y desinstalación	14,00%
<b>Servicio</b>	<b>11,00%</b>
Teléfono de ayuda	5,00%
Servicio online	6,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	
<b>Calidad</b>	
<b>Precio</b>	

1° Notepad++

Notepad++ 5.6.5	<b>Nota</b>
	<b>8,65</b>
Muy completa	8,00
Normal	6,50
4 pasos	10,00
2 pasos	10,00
	<b>9,27</b>
Txt, Rtf y Html	7,50
Txt, Rtf y Html	7,50
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí, al editar código	10,00
Sí, mediante pestañas	10,00
Función de búsqueda avanzada, numeración automática de líneas, macros, ampliable mediante plugins, prueba de Html en navegadores, búsqueda en Internet, funciones de formato avanzado, etc.	10,00
	<b>10,00</b>
Sin problemas	10,00
	<b>4,36</b>
-	0,00
<a href="http://notepad-plus.sourceforge.net">http://notepad-plus.sourceforge.net</a>	8,00
	<b>8,67</b>
<b>Notable</b>	<b>→ 8,67</b>

**Gratuito**

**2º** Notepad.NET

Notepad.NET 0.2	Nota
	7,26
No tiene Intuitiva	0,00
	8,00
4 pasos	10,00
2 pasos	10,00
	6,77
Txt, Rtf y Html	7,50
Txt, Rtf y Html	7,50
Si	10,00
Si	10,00
No	0,00
Si, mediante pestañas	10,00
Numeración automática de líneas	3,00
	10,00
Sin problemas	10,00
	3,27
-	0,00
<a href="http://virtualchip.goldzoneweb.info">http://virtualchip.goldzoneweb.info</a>	6,00
	6,97
<b>Bien</b>	<b>6,97</b>

**Gratuito**

**3° AkelPad 4**

AkelPad 4.3.6	7,00
No tiene Intuitiva	0,00
4 pasos	10,00
2 pasos	10,00
	4,56
Txt y Html	5,00
Txt y Html	5,00
Si	10,00
No	0,00
No	0,00
Si, mediante pantalla partida	7,00
Ampliable mediante plugins	3,00
	10,00
Sin problemas	10,00
	3,27
-	0,00
<a href="http://akelpad.sourceforge.net/">http://akelpad.sourceforge.net/</a>	6,00
	5,84
<b>Bien</b>	<b>→ 5,84</b>

## Gratuito

## Wordpad

## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
<b>Manejo</b>	<b>27,00%</b>
Documentación	6,00%
Interfaz de usuario	7,00%
Pasos necesarios para editar un texto con formato (óptimo 5 pasos)	7,00%
Pasos necesarios para crear una lista ordenada (óptimo 3 pasos)	7,00%
<b>Funciones</b>	<b>48,00%</b>
Formatos de documento que abre	7,00%
Formatos de documento que guarda	7,00%
¿Permite insertar tablas?	7,00%
¿Permite añadir imágenes?	5,00%
¿Incluye corrector ortográfico?	5,00%
¿Permite editar varios documentos de manera simultánea en una sola ventana?	7,00%
Funciones adicionales	10,00%
<b>Instalación</b>	<b>14,00%</b>
Instalación y desinstalación	14,00%
<b>Servicio</b>	<b>11,00%</b>
Teléfono de ayuda	5,00%
Servicio online	6,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	
<b>Calidad</b>	
<b>Precio</b>	

### 1° AbiWord 2

AbiWord 2.8.1	Nota
	9,13
Muy completa	9,00
Intuitiva	7,50
5 pasos	10,00
3 pasos	10,00
	8,30
Txt, Rtf, Csv, Doc, Docx y Html	10,00
Txt, Rtf, Csv, Doc y Html	8,33
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Funciones de colaboración, ampliable mediante plugins, búsqueda en Internet, control de versiones, etc.	10,00
	10,00
Sin problemas	10,00
	4,64
	0,00
www.abisource.com	8,50
	8,36
<b>Notable</b>	<b>8,36</b>

**Gratuito**

2° QJot 5

QJot 5.9	Nota
	<b>7,39</b>
No tiene	0,00
Intuitiva	8,50
5 pasos	10,00
3 pasos	10,00
	<b>5,80</b>
Txt, Rtf, Csv, Doc, Docx y Html	10,00
Txt, Rtf, Csv, Doc y Html	8,33
No	0,00
Si	10,00
No	0,00
No	0,00
Búsqueda en Internet	10,00
	<b>10,00</b>
No necesita instalación	10,00
	<b>1,09</b>
-	0,00
<a href="http://xtort.net/apps/qjot.zip">http://xtort.net/apps/qjot.zip</a>	2,00
	<b>6,30</b>
<b>Bien</b>	<b>6,30</b>

**Gratuito**

### 3° TextShield Fusion

TextShield Fusion Build 644	8,19
Completa	6,50
Normal	6,00
5 pasos	10,00
3 pasos	10,00
	3,89
Txt, Rtf, Doc y Html	6,67
Txt, Rtf, y Html	5,00
No	0,00
Si	10,00
Si, pero hay que descargar el diccionario	5,00
No	0,00
Navegador de archivos integrado en la interfaz	3,00
	10,00
Sin problemas	10,00
	1,91
-	0,00
<a href="http://members.multimania.nl/textshield">http://members.multimania.nl/textshield</a>	3,50
	5,69
<b>Bien</b>	<b>5,69</b>

**Gratuito**



## Paint

### Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
<b>Manejo</b>	<b>27,00%</b>
Documentación	6,00%
Interfaz de usuario	7,00%
Pasos necesarios para editar una imagen (óptimo 6 pasos)	7,00%
Pasos necesarios para modificar el fondo de una fotografía (óptimo 3 pasos)	7,00%
<b>Funciones</b>	<b>48,00%</b>
Formatos de documento que abre	7,00%
Formatos de documento que guarda	7,00%
Herramientas	7,00%
¿Incluye filtros / plugins?	5,00%
¿Tiene función de corrección automática?	5,00%
¿Permite editar varios documentos de manera simultánea en una sola ventana?	7,00%
Funciones adicionales	10,00%
<b>Instalación</b>	<b>14,00%</b>
Instalación y desinstalación	14,00%
<b>Servicio</b>	<b>11,00%</b>
Teléfono de ayuda	5,00%
Servicio online	6,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
Corrección positiva/negativa	
<b>Calidad</b>	
<b>Precio</b>	

### 1º Paint.NET 3

Paint.NET 3.5.2	<b>Nota</b>
	<b>9,28</b>
Muy completa	8,50
Intuitiva	8,50
6 pasos	10,00
3 pasos	10,00
Bmp, Gif, Jpg, Png, Tga y Tif	6,67
Bmp, Gif, Jpg, Png, Tga y Tif	6,67
Capas, curvas, niveles e historial	10,00
Sí / sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Muchísimas funciones avanzadas de retoque fotográfico	10,00
Sin problemas	10,00
-	0,00
www.paint.net	8,50
	<b>8,25</b>

**Notable** → **8,25**

**Gratuito**

### 2º Smooth Draw 3

SmoothDraw 3.2.4	<b>Nota</b>
	<b>6,43</b>
Muy escasa	1,50
Normal	6,50
6 pasos	10,00
5 pasos	7,00
Bmp, Gif, Jpg, Png, Psd, Tif y Tga	7,78
Bmp, Gif, Jpg, Png, Tga y Tif	6,67
Capas	2,50
No / no	0,00
No	0,00
Sí	10,00
-	0,00
Sin problemas	10,00
-	0,00
www.smoothdraw.com	6,50
	<b>5,41</b>

**Bien** → **5,41**

**Gratuito**

### 3º HeliosPaint 1

HeliosPaint 1.4.2	<b>Nota</b>
	<b>2,24</b>
Escasa	2,50
Normal	6,50
No es posible	0,00
No es posible	0,00
Bmp, Gif, Jpg, Png, Psd, Tif y Tga	7,78
Bmp, Gif, Jpg, Png, Psd, Tif y Tga	7,78
-	0,00
No / no	0,00
No	0,00
Sí	10,00
-	0,00
No necesita instalación	10,00
-	0,00
www.heliopaint.com	5,00
	<b>4,09</b>

**Bien** → **4,09**

**Gratuito**

## Visor de imágenes

### Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
<b>Manejo</b>	<b>27,00%</b>
Documentación	6,00%
Interfaz de usuario	7,00%
Pasos necesarios para visualizar una imagen (óptimo 1 paso)	7,00%
Pasos necesarios para girar una imagen (óptimo 1 paso)	7,00%
<b>Funciones</b>	<b>48,00%</b>
Formatos de imagen que abre	7,00%
¿Tiene navegador de imagen?	7,00%
¿Tiene navegador de carpeta?	7,00%
¿Permite hacer zoom?	5,00%
¿Tiene función de corrección automática?	5,00%
¿Permite visualizar varias imágenes de manera simultánea?	7,00%
Funciones adicionales	10,00%
<b>Instalación</b>	<b>14,00%</b>
Instalación y desinstalación	14,00%
<b>Servicio</b>	<b>11,00%</b>
Teléfono de ayuda	5,00%
Servicio online	6,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
Corrección positiva/negativa	
<b>Calidad</b>	
<b>Precio</b>	

### 1º Picasa 3

Picasa 3.6	<b>Nota</b>
	<b>9,54</b>
Muy completa	8,50
Muy intuitiva	9,50
1 paso	10,00
1 paso	10,00
Bmp, Gif, Jpg, Png, Psd, Tif y Tga	8,89
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Funciones de catalogación, funciones de edición y servicios online	10,00
Sin problemas	10,00
-	0,00
http://picasa.google.com	7,50
	<b>7,75</b>

**Notable** → **7,75**

**Gratuito**

### 2º Futurix Imager 5

FuturixImager 5.9.4	<b>Nota</b>
	<b>6,70</b>
Muy escasa	1,00
Intuitiva	8,00
2 pasos	8,50
2 pasos	8,50
Bmp, Gif, Jpg, Png, Psd, Tif y Tga	8,89
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Funciones de retoque	5,00
Sin problemas	10,00
-	0,00
http://fximage.com/imager	5,00
	<b>5,63</b>

**Bien** → **5,63**

**Gratuito**

### 3º NexusImage 1

NexusImage 1.0 Beta	<b>Nota</b>
	<b>6,19</b>
Muy escasa	1,00
Normal	6,00
2 pasos	8,50
2 pasos	8,50
Jpg, Png, Bmp, Gif, Ico, Tif y Wmf	7,78
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Funciones de retoque	0,00
No necesita instalación	10,00
-	0,00
http://xiles.net/programs	4,00
	<b>5,05</b>

**Bien** → **5,05**

**Gratuito**



## Explorador de archivos

### Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo		Explorer++ 1.0.0.0		FreeCommander 2009.02a		NexusFile 5.1.3	
<b>Manejo</b>		<b>27,00%</b>		<b>7,96</b>		<b>8,37</b>	
Documentación	6,00%	Escasa	2,00	Normal	5,00	Escasa	2,00
Interfaz de usuario	7,00%	Muy intuitiva	9,00	Intuitiva	8,00	Intuitiva	7,00
Pasos necesarios para seleccionar varios archivos (óptimo 2 pasos)	7,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para obtener información de un archivo (óptimo 1 paso)	7,00%	1 paso	10,00	1 paso	10,00	1 paso	10,00
<b>Funciones</b>		<b>48,00%</b>		<b>7,50</b>		<b>7,50</b>	
¿Se integra con la interfaz de Windows?	7,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Muestra vistas previas?	7,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite personalizar las vistas?	7,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Los iconos de cada tipo de archivo son personalizables?	5,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Se puede seleccionar la información que se muestra de cada archivo?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Permite ver el contenido de varias carpetas en una sola ventana?	7,00%	Sí, mediante pestañas	10,00	Sí, mediante ventana partida	10,00	Sí, mediante ventana partida y con pestañas dentro de cada división	10,00
Funciones adicionales		10,00%		Comparador de carpetas, función de sincronización, compresor / descompresor, capturador de pantalla, gestión de archivos por lotes, etc.		Marcadores, cliente de ftp, editor de textos básico, comparador de carpetas, herramienta para fraccionar archivos, etc.	
<b>Instalación</b>		<b>14,00%</b>		<b>10,00</b>		<b>10,00</b>	
Instalación y desinstalación		14,00%		Sin problemas		Sin problemas	
<b>Servicio</b>		<b>11,00%</b>		<b>4,09</b>		<b>2,73</b>	
Teléfono de ayuda	5,00%	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Servicio online	6,00%	www.explorerplusplus.com	7,50	www.freecommander.com	5,00	http://xiles.net/programs	4,00
<b>Nota parcial</b>		<b>100,00%</b>		<b>7,60</b>		<b>7,56</b>	
Corrección positiva/negativa							
<b>Calidad</b>		<b>Notable</b>		<b>Notable</b>		<b>Notable</b>	
<b>Precio</b>		<b>Gratuito</b>		<b>Gratuito</b>		<b>Gratuito</b>	

## Calculadora

### Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

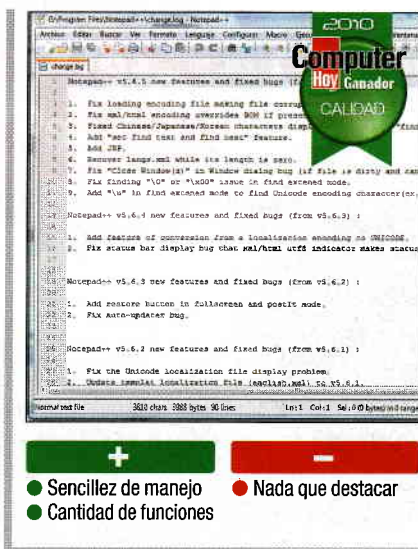
Nombre completo		Karen's Calculator v1.2		Microsoft Calculator Plus 1.0		Moffsoft FreeCalc 1.2.0.6	
<b>Manejo</b>		<b>27,00%</b>		<b>Nota</b>		<b>6,93</b>	
Documentación	6,00%	Completa	7,00	Muy completa	9,00	Muy completa	9,00
Interfaz de usuario	7,00%	Muy intuitiva	9,00	Muy intuitiva	9,00	Muy intuitiva	9,00
Pasos necesarios para realizar una operación básica (óptimo 2 pasos)	7,00%	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00	2 pasos	10,00
Pasos necesarios para modificar el formato de los números (óptimo 2 pasos)	7,00%	3 pasos	8,50	2 pasos	10,00	No es posible	0,00
<b>Funciones</b>		<b>48,00%</b>		<b>5,00</b>		<b>3,13</b>	
¿Permite guardar un histórico de operaciones en un archivo?	7,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Cuenta con funciones de calculadora científica?	7,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Permite personalizar el modo de visualización?	7,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Muestra un histórico de las operaciones realizadas?	5,00%	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00
¿Se puede personalizar el formato de los números?	5,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Permite tener abiertas varias instancias de la calculadora en una sola ventana?	7,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Funciones adicionales	10,00%	Memoria persistente y con histórico entre distintas sesiones de trabajo	5,00	Convertor de medidas	5,00	Botón de doble cero y botón de triple cero	3,00
<b>Instalación</b>		<b>14,00%</b>		<b>10,00</b>		<b>10,00</b>	
Instalación y desinstalación	14,00%	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	No necesita instalación	10,00
<b>Servicio</b>		<b>11,00%</b>		<b>4,64</b>		<b>3,55</b>	
Teléfono de ayuda	5,00%	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Servicio online	6,00%	www.karenware.com	5,00	www.microsoft.com	8,50	www.moffsoft.com	6,50
<b>Nota parcial</b>		<b>100,00%</b>		<b>6,88</b>		<b>5,16</b>	
Corrección positiva/negativa							
<b>Calidad</b>		<b>Notable</b>		<b>Bien</b>		<b>Bien</b>	
<b>Precio</b>		<b>Gratuito</b>		<b>Gratuito</b>		<b>Gratuito</b>	



## Bloc de notas

1º

Notepad++ 5.6.5



Numeración automática de las líneas, macros, estilos automáticos, plugins... la lista de funciones incluidas en este Bloc de notas es interminable. Tanto es así que se ha convertido en la herramienta favorita de muchos programadores para escribir y revisar código. Sin ir tan lejos, a ti también te puede resultar muy útil si las funciones del Bloc de Windows se te quedan algo cortas.

<http://notepad-plus.sourceforge.net>

Calidad:	Notable
Precio:	Gratuito

- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones

● Nada que destacar

2º

Notepad.NET 0.2



La interfaz de esta aplicación es tan sencilla que, nada más abrirla por primera vez, ya sabrás todo lo que necesitas para emplearla. Cuenta con función de numeración automática de páginas, permite aplicar varios estilos dentro de un mismo documento y todas, todas sus funciones, están a sólo uno o dos clicks de ratón desde la interfaz principal. Más sencillo imposible.

<http://virtualchip.goldzoneweb.info>

Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

- Interfaz muy limpia
- Cantidad de funciones

● No tiene función de formato automático

3º

Akelpad 4.3.6



Si en concesiones al diseño, este programa es el más parecido de la comparativa al Bloc de notas de Windows. Sin embargo, si tienes que trabajar con varios documentos de manera simultánea, su vista de pantalla partida en cuatro te resultará de lo más útil. Por lo demás, es ampliable mediante plugins, muy sencillo de manejar y excepcionalmente ligero para el sistema.

<http://akelpad.sourceforge.net>

Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

- Sencillez de manejo
- Admite plugins

● Diseño algo tosco

## Wordpad

1º

AbiWord 2.8.1



Aunque hemos incluido esta aplicación como posible sustituto de Wordpad, lo cierto es que por sus funciones puede batirse sin problemas con editores de texto profesionales. Tiene todo aquello que puedas necesitar y, por si se les ha olvidado algo, es ampliable mediante plugins que puedes descargar desde el mismo programa. Es increíble que sea tan completo y gratuito.

[www.abisource.com](http://www.abisource.com)

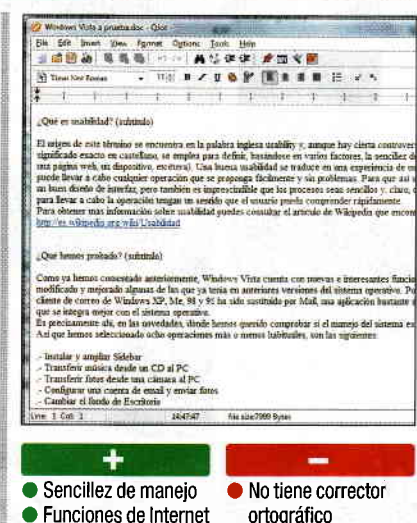
Calidad:	Notable
Precio:	Gratuito

- Sencillez de manejo
- Cantidad de funciones

● Nada que destacar

2º

QJot 5.9



Aunque un primer vistazo puede hacer que QJot parezca una aplicación bastante limitada, lo cierto es que cuando llevas unos minutos trabajando con ella descubres que no lo es en absoluto. Cuenta con todas las funciones de Wordpad y también con las que se echan de menos en dicha aplicación. Además, es realmente sencillo de manejar, ¿qué más quieres?

<http://xtort.net/apps/qjot.zip>

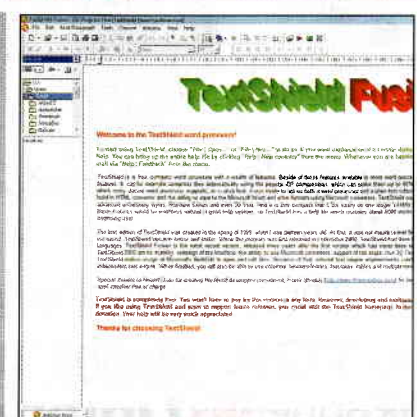
Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

- Sencillez de manejo
- Funciones de Internet

● No tiene corrector ortográfico

3º

TextShield Fusion Build 644



Si bien es cierto que, en comparación con Wordpad, este programa es más completo, no lo es menos que se echan en falta algunas funciones recomendables en este tipo de programas. No obstante, su manejo es muy, muy sencillo, y la original barra lateral de su izquierda te ofrece un acceso muy rápido al contenido de todas las unidades de tu sistema.

<http://members.multimania.nl/textshield>

Calidad:	Bien
Precio:	Gratuito

- Sencillez de manejo

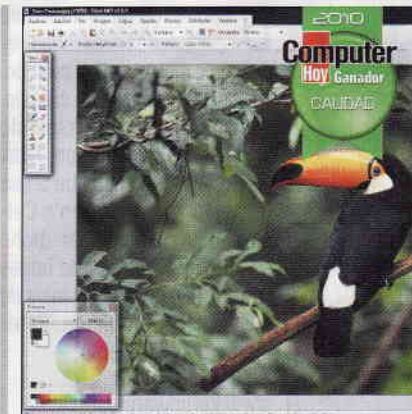
● Pocas funciones



## Paint

1º

Paint.NET 3.5.2



Si en duda alguna, esta aplicación es el remplazo ideal para Microsoft Paint. Cuenta con todas sus funciones... y muchísimas más. Destaca especialmente en lo que se refiere a retoque fotográfico, y es que cuenta con herramientas propias de aplicaciones profesionales. Y, pese a ello, es tan sencillo de manejar que, en pocos minutos, ya le estarás sacando todo el partido.

[www.paint.net](http://www.paint.net)

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones

- Nada que destacar

Calidad: Notable

Precio: Gratuito

## Visor de imágenes

1º

Picasa 3.6.95.25



Aunque Picasa es un completo gestor de imágenes, lo hemos incluido en el test porque su función de visualización de imágenes es, a día de hoy, de las mejores que se pueden encontrar. La imagen se muestra sobre un escritorio ensombrecido y, desde la misma, puedes modificar su tamaño, efectuar algunos retoques, subirla a Internet, abrirla en Picasa, etcétera.

<http://picasa.google.com>

- + Sencillez de manejo
- + Cantidad de funciones

- Nada que destacar

Calidad: Notable

Precio: Gratuito

2º

SmoothDraw 3.2.4



Si bien puedes emplear este programa para lo mismo que utilizas Paint y, con toda seguridad obtendrás un buen resultado, es cuando empieces a probar las funciones de pincel cuando descubrirás todo el potencial de esta aplicación. Y es que, como su propio nombre indica, ha sido especialmente diseñada para dibujar, más que para llevar a cabo operaciones de retoque fotográfico.

[www.smoothdraw.com](http://www.smoothdraw.com)

- + Sencillez de manejo

- Pocas funciones

Calidad: Bien

Precio: Gratuito

2º

FuturixImager 5.9.4



Con un aspecto que recuerda un poco a la antigua interfaz del visor de imágenes de Windows, FuturixImager ofrece, a tan solo un solo click, un buen número de funciones de visualización y de retoque de la imagen que tienes abierta. Esto lo convierte en una posibilidad muy interesante para visualizar y hacer pequeñas correcciones a tus imágenes, sin tener que abrirlas con un editor.

<http://fximage.com/imager>

- + Interfaz intuitiva
- + Formatos soportados

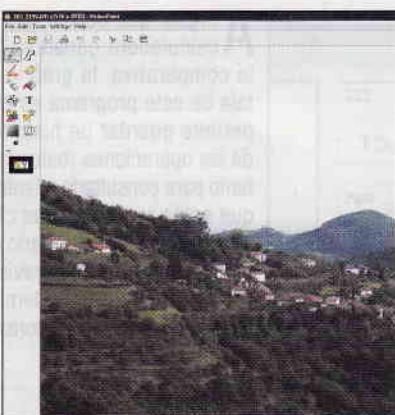
- No tiene navegador de carpeta

Calidad: Bien

Precio: Gratuito

3º

HeliosPaint 1



La compatibilidad con muchos formatos gráficos es el punto fuerte de esta aplicación. Por lo demás, su aspecto es bastante similar al de Paint, algo que se agradece al cambiar de una aplicación a otra. Su manejo es bastante sencillo y cuenta con algunas funciones interesantes. Sin embargo, carece de otras que serían muy recomendables para este tipo de programas.

[www.heliospaint.com](http://www.heliospaint.com)

- + Formatos soportados

- Pocas funciones

Calidad: Suficiente

Precio: Gratuito

3º

NexusImage 1.0 Beta



La barra que muestra este programa en el lateral derecho del escritorio te ofrece un acceso increíblemente rápido a todas las imágenes de una carpeta. Además, cuenta con todas las funciones básicas deseables en este tipo de aplicaciones. No así con otras que, si bien no resultan imprescindibles, sí que resulta bastante recomendable contar con ellas.

<http://xiles.net/programs>

- + No requiere instalación

- Documentación muy escasa

Calidad: Bien

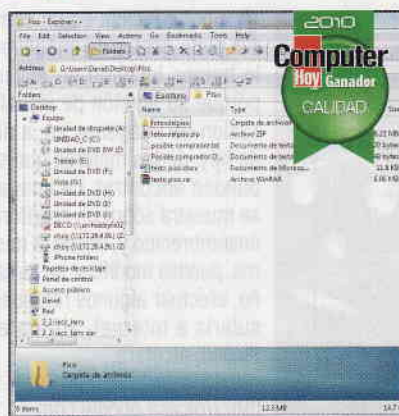
Precio: Gratuito



## Explorador de archivos

1º

Explorer++ 1.0.0.0



- + Sencillez de manejo**  
**+ Cantidad de funciones**
- Nada que destacar**

Este navegador de archivos es, sin duda alguna, sencillísimo de manejar. El aspecto de su interfaz recuerda tanto a la de Windows que es prácticamente imposible no saber utilizarlo. Cuenta, además, con muchas funciones recomendables, como los marcadores, el borrado seguro o la selección de múltiples archivos con comodines. Muy práctico y sencillo de manejar.

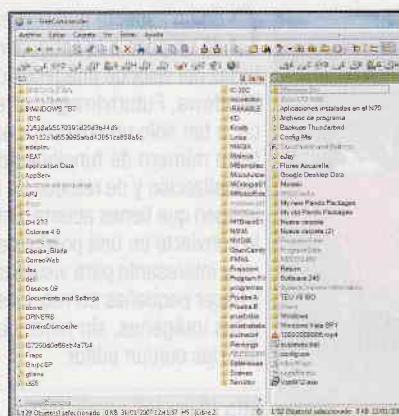
[www.explorerplusplus.com](http://www.explorerplusplus.com)

**Calidad:** Notable

**Precio:** Gratuito

2º

FreeCommander 2009.02a



- + Sencillez de manejo**  
**+ Cantidad de funciones**
- Nada que destacar**

Este es, probablemente, el explorador de archivos con más funciones adicionales que se puede encontrar hoy en día. Comparador de carpetas, sincronizador, descompresor, capturador de pantalla, marcadores... una lista que no termina nunca. Y, pese a ello, el manejo no se resiente en absoluto, ya que es realmente muy, muy sencillo de manejar y visualmente "muy Windows".

[www.freecommander.com](http://www.freecommander.com)

**Calidad:** Notable

**Precio:** Gratuito

3º

NexusFile 5.1.3



- + Sencillez de manejo**  
**+ Cantidad de funciones**
- Nada que destacar**

Pese a que ese fondo negro puede, en un primer momento, hacer pensar que este explorador es demasiado profesional, lo cierto es que engaña. Y es que, a los pocos minutos, su manejo se torna de lo más sencillo. Además, cuenta con muchísimas funciones adicionales que, en la mayoría de los casos, resultan especialmente útiles en este tipo de aplicaciones.

<http://xiles.net/programs>

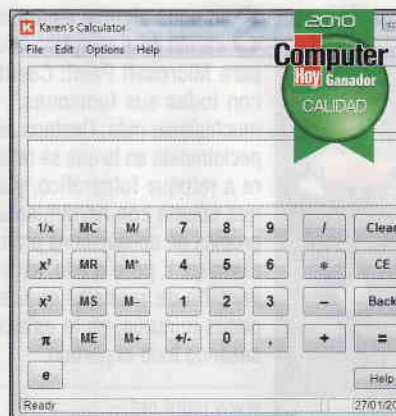
**Calidad:** Notable

**Precio:** Gratuito

## Calculadora

1º

Karen's Calculator v1.2



- + Sencillez de manejo**  
**+ Cantidad de funciones**
- Nada que destacar**

Disponer de un histórico de operaciones realizadas resulta ser muy práctico cuando, a mitad de realizar un cálculo, descubres que has cometido un error en algún paso. Gracias a las funciones que a ese respecto, ofrece Karen's Calculator podrás revisar dicho listado, incluso aunque hayas cerrado la calculadora antes de descubrir el problema. Realmente recomendable.

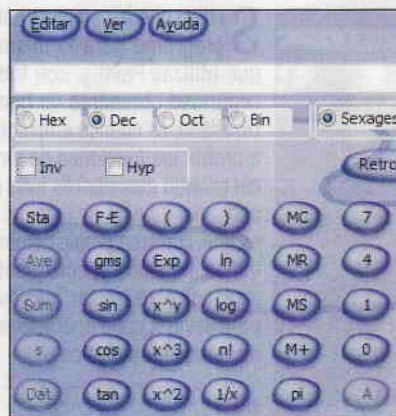
[www.karenware.com](http://www.karenware.com)

**Calidad:** Notable

**Precio:** Gratuito

2º

Microsoft Calculator Plus 1.0



- + Conversor de medidas**
- Pocas funciones**

Con un aspecto un tanto infantil (puede cambiarse en la configuración del programa), esta aplicación no es más que la calculadora de Windows con alguna función adicional. Entre ellas, destaca especialmente el conversor de medidas, herramienta verdaderamente práctica y que hemos echado mucho de menos en el resto de las aplicaciones probadas en esta comparativa.

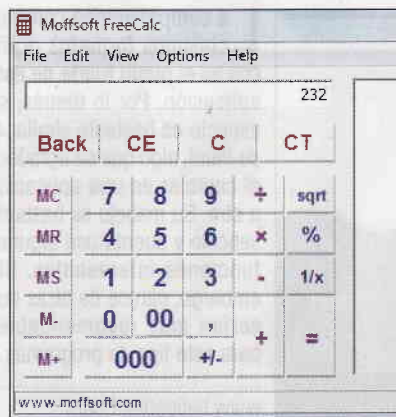
[www.microsoft.es](http://www.microsoft.es)

**Calidad:** Bien

**Precio:** Gratuito

3º

Moffsoft FreeCalc 1.2.0.6



- + Manejo muy sencillo**
- Pocas funciones**

Al igual que ocurre con la calculadora ganadora de la comparativa, la gran ventaja de este programa es que permite guardar un histórico de las operaciones realizadas, tanto para consultarlo mientras que estás realizando tus cálculos, como para guardarlo en un archivo que podrás revisar posteriormente. Por lo demás, se trata de una calculadora de lo más sencilla.

[www.moffsoft.com](http://www.moffsoft.com)

**Calidad:** Bien

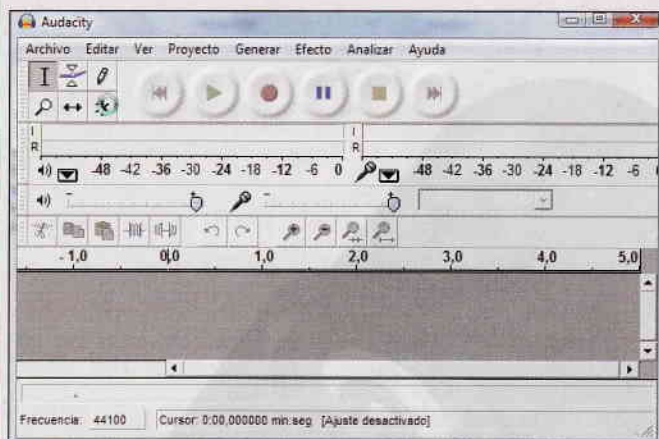
**Precio:** Gratuito



# Otras alternativas

Hay otras herramienta del sistema que, si bien cumplen adecuadamente su función, a poco que crezcan tus necesidades se te pueden quedar cortas. Por eso, a continuación te recomendamos siete aplicaciones gratuitas que puedes emplear para sustituir a sus equivalentes en Windows.

## Audacity 1.2.6 | Grabadora de sonidos



Si en alguna ocasión has querido emplear la grabadora de Windows para capturar algún sonido, no hace falta que te contemos lo enormemente limitada que está. Con este sencillo programa podrás olvidarte de dichas limitaciones, grabar el sonido en varios formatos, editarlo para mejorarlo, realizar ajustes de todo tipo, etcétera.

Además, y como puedes deducir al ver su aspecto, se trata de una herramienta de manejo realmente sencillo y rápido.

<http://audacity.sourceforge.net>

Tamaño de descarga: **2,1 Mb**

Idioma: **Castellano**

**Gratuito**

## Nero Lite 9.4.12.708 | Grabación de CD / DVD



La función de grabación de CD y DVD de Windows es tan básica que asusta. ¿Necesitas algo un poco más completo? Entonces quizá deberías probar la versión gratuita de Nero. Con este programa dispondrás de la mayoría de las herramientas más empleadas de la versión de pago.

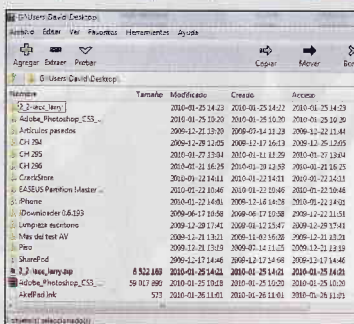
[www.nero.com](http://www.nero.com)

Tamaño de descarga: **31,8 Mb**

Idioma: **Castellano**

**Gratuito**

## 7-Zip 4.65 | Compresor



Pese a que Windows incluye soporte para comprimir y descomprimir archivos, en el momento en que éstos están en un formato diferente a Zip dicha función ya no sirve.

Con este compresor gratuito, podrás descomprimir los formatos más empleados en la actualidad.

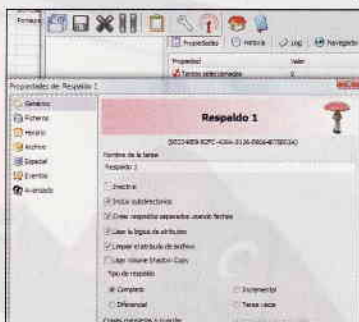
[www.7-zip.org](http://www.7-zip.org)

Tamaño de descarga: **0,9 Mb**

Idioma: **Castellano**

**Gratuito**

## Cobian Backup 9 Amanita | Backup



¿Necesitas hacer copias de seguridad de manera periódica? No hay problema, puedes programar Cobian Backup para que se inicie automáticamente con el sistema y las haga por ti. Y también puedes efectuarlos de manera manual siempre que lo desees. Muy sencillo y cómodo.

[www.educ.umu.se/~cobian](http://www.educ.umu.se/~cobian)

Tamaño de descarga: **9,8 Mb**

Idioma: **Castellano**

**Gratuito**

## Defraggler 1.16.165 | Desfragmentador



¿Te gusta desfragmentar tus unidades de manera habitual, chequear su estado, realizar estadísticas y, en general, todo lo relacionado con esos discursos ficheros que se fragmentan? Entonces seguro que el desfragmentador de Windows se te queda corto. Eso no te pasará con Defraggler.

[www.piriform.com](http://www.piriform.com)

Tamaño de descarga: **3,9 Mb**

Idioma: **Castellano**

**Gratuito**

## Glary Utilities 2.19.0.800 | Utilidades de mantenimiento



Si tu ordenador empieza a fallar, a ir muy lento o a colgarse cada dos por tres, quizá necesites un poco de mantenimiento. Con Glary Utilities evitarás el tener que emplear, una por una, las distintas aplicaciones de Windows para tal fin. De esta manera, tu sistema funcionará mucho mejor.

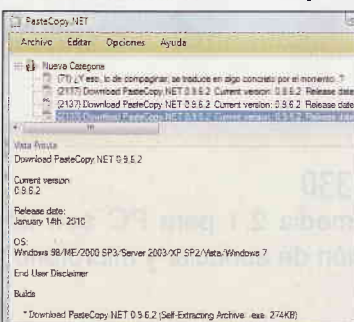
[www.glaryutilities.com](http://www.glaryutilities.com)

Tamaño de descarga: **7,2 Mb**

Idioma: **Castellano**

**Gratuito**

## PasteCopy.NET 0.9.6.2 | Portapapeles ampliado



¿Un portapapeles con capacidad para más de un contenido guardado? ¿Y que distinga entre textos e imágenes? ¿Y cuyo contenido puedes consultar sin tener que pegarlo en ningún documento? Esas, y alguna más, son las funciones que añade a tu sistema este interesante programa.

[www.pastecopy.net](http://www.pastecopy.net)

Tamaño de descarga: **0,21 Mb**

Idioma: **Castellano**


**Gratuito**

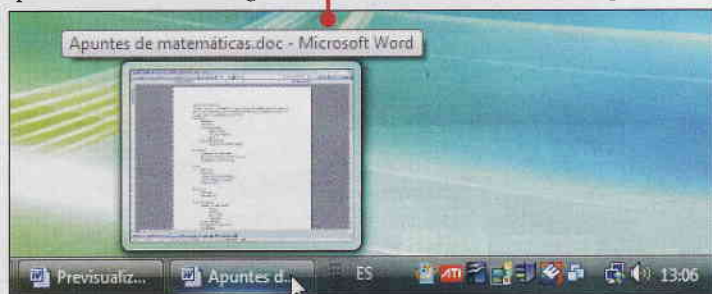




## Windows Vista

### 1 Previsualización a la medida

Una de las características que incluye la función **Windows Aero**  del sistema operativo Vista, es la previsualización, desde la barra de tareas, de aquellas ventanas que estén abiertas. Algo así:



Esta vista previa muestra siempre el mismo tamaño, el cual, a su vez, parece no poder ser modificado desde Windows. Y así es, no es posible hacerlo con las herramientas que este sistema operativo


#### Products from Andreas Verhoeven

**Vista Folder Background** N/A  
This small application makes folder backgrounds possible again.  
Size: 181KB License: Freeware Price: Free Category: System Utilities [Download now](#)

**Avedesk 1.4**  
Desktops are small graphically pleasing mini-applications that are useful.  
Size: 3.66MB License: Freeware Price: Free Category: Desktop Enhancement [Download now](#)

**Vista Thumbnail Sizer 2.0**  
Thumbnail Sizer allows the user to change the size of Vista's Window thumbnails.  
Size: 23KB License: Freeware Price: Free Category: System Utilities [Download now](#)

trae consigo, sin embargo, sí que podrás lograrlo mediante el empleo de herramientas externas como la denominada Thumbnail Sizer. Te explicamos cómo utilizarla.

**1** Thumbnail Sizer es un programa gratuito para Windows Vista que podrás descargar desde la página web [www.brothersoft.com/publisher/andreas-verhoeven.html](http://www.brothersoft.com/publisher/andreas-verhoeven.html) empleando este hipervínculo: Obviamente, el proceso de descarga será el habitual para este tipo de acciones y, en este caso, obtendrás un fichero comprimido .

**2** Descomprímelo (también como sueles hacerlo habitualmente) y haz luego doble click sobre el archivo resultante, el cual corresponde a la aplicación deno-

#### Sumario

Windows Vista	54
Windows XP/Vista/7	55
Word 97/2000/2002/2003	56
Excel 2000/2002/2003	57

minada Thumbnail Sizer. Su aspecto será exactamente igual a este:



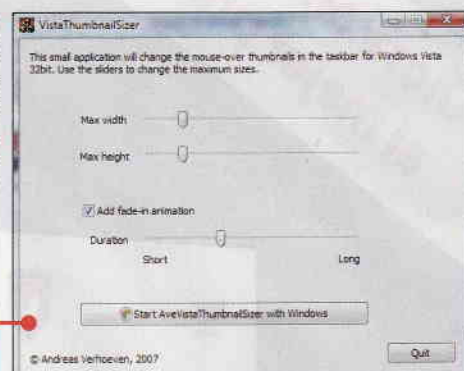
Sin necesidad de instalación alguna, se te mostrará en pantalla la ventana principal del programa.

**3** Sus controles son pocos y las posibilidades de configuración parecen escuetas, pero son las justas para controlar el tamaño de las previsualizaciones. Por un lado, con estos dos controles: puedes determinar, respectivamente, el ancho y el alto de la ventana de previsualización. Con este otro control que aquí te mostramos:



y habiendo activado previamente la casilla ☒ Add fade-in animation, tienes la posibilidad de regular la velocidad de aparición de dichas previsualizaciones, incluyendo así un efecto de fundido.

**4** Para probar cómo funciona, comienza va-

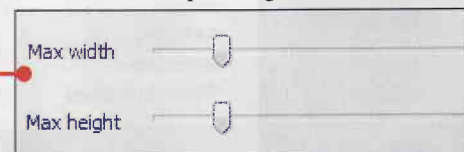


riando el ancho y alto, por ejemplo a estos valores (686 píxeles).



Después pulsa sobre el botón **Quit**.

**5** A continuación, sitúa el puntero del ratón sobre el icono correspondiente a una ventana que tengas abierta o mini-

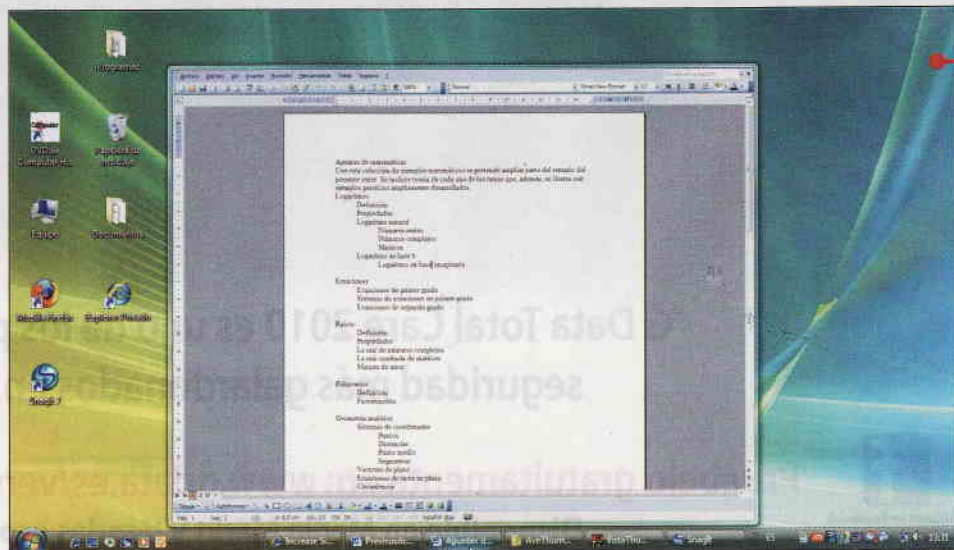
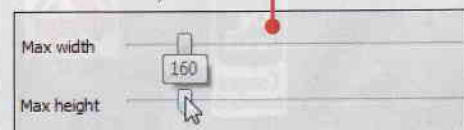


mizada en la barra de tareas.



y, en unos instantes, verás el resultado.

**6** Prueba con otras dimensiones (mayores o menores), hasta que des con la que mejor se adapte a tus necesidades de previsualización. Si más tarde deseas recuperar el tamaño original de las previsualizaciones, deberás recordar que el tamaño que por defecto tenían es concretamente de 160 x 160, es decir:



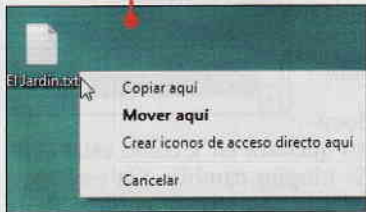


## Windows XP/Vista/7



### 1 Accesos directo sin "coletilla"

Si creas un **acceso directo** 02 a un archivo desde el menú contextual, que se muestra al pinchar sobre dicho fichero con el botón derecho del ratón o al arrastrarlo con este mismo botón secundario del mouse

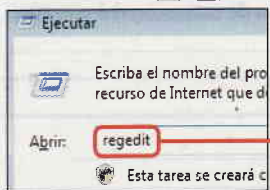


obtendrás siempre un nuevo icono que incorpora la apostilla "Acceso directo" para identificarlo como tal.



Lo habitual en estos casos es que tengas que editar el nombre del icono para eliminar dicha coletilla, que resulta redundante, ya que la flecha que acompaña a los accesos directos ya los identifica claramente. Te explicamos qué debes hacer para que Windows deje de incluir ese texto superfluo.

1 Presiona primero la combinación de teclas **[Win]+[R]**, teclaea



y pulsa el botón **Aceptar**. Accederás así a la ventana principal del **Registro de Windows** 03.



2 Haz ahora doble click de manera consecutiva sobre las claves denominadas como **HKEY\_CURRENT\_USER**, sobre **Software**, **Microsoft**, también en **Windows**, **CurrentVersion** y en **Explorer**.

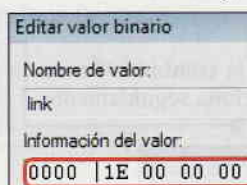
3 No dejes de seleccionar esta última:

y, en el panel derecho, encontrarás el valor denominado como:

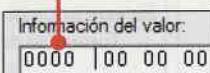
Nombre	Tipo
(Predeterminado)	REG_SZ
Browse For Folder Height	REG_DWORD
Browse For Folder Width	REG_DWORD
CleanShutdown	REG_DWORD
EnableAutoTray	REG_DWORD
IconUnderline	REG_DWORD
link	REG_BINARY
NoFileFolderConnection	REG_DWORD
ShellState	REG_BINARY
ShowDriveLettersFirst	REG_DWORD

Haz entonces doble click sobre el **link**.

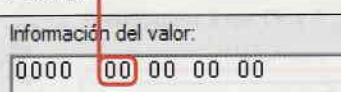
4 En la nueva ventana que se mostrará podrás ver el valor que actualmente tiene asignado.



Así que, sin cambiar el cursor de posición, presiona una vez la tecla **Sup** para eliminar las primeras dos cifras



y presiona una vez la tecla **[0]**. Quedará así al incluirse, de manera automática, un par de ceros:



5 Haz click ya sobre el botón **Aceptar** y cierra la ventana del Editor del registro. Después, reinicia tu equipo.

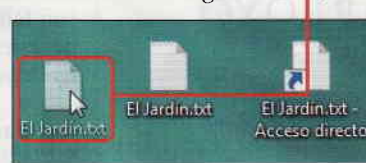
6 Una vez regreses a Windows, en este caso desde el escri-



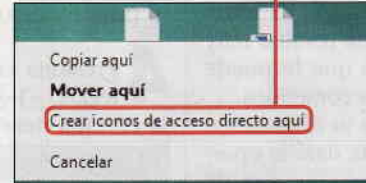
torio, repite lo explicado en el enunciado de este truco, es decir, pincha con el botón derecho del ratón sobre el archivo al que deseas crear un acceso directo



y, sin soltar este botón, arrastra el ratón hacia un lugar libre.

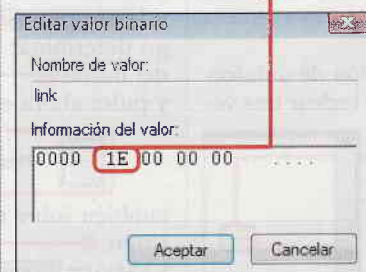


Cuando sueltes el ratón, obtendrás un menú contextual en el que escoger la entrada.



El resultado será un nuevo acceso directo, esta vez sin coletilla.

7 Para que más tarde el texto "Acceso directo" vuelva a aparecer al crear este tipo de iconos, tendrás que repetir todo lo explicado en los pasos de este mismo truco pero, en el número 4, en cambio, deberás introducir entonces este otro valor:



### ¿Qué es...?

#### 01 Windows Aero

En el término Windows Aero se incluyen una serie de efectos visuales, tales como transparencia de ventanas, vistas en miniatura activas en la barra de tareas, Flip y Flip 3D.

#### 02 Acceso directo

Icono que permite abrir y representar archivos, carpetas o programas. En realidad se trata de un vínculo hacia la aplicación real o archivo al que representa. Tienen una pequeña flecha situada en la esquina inferior izquierda.

#### 03 Registro de Windows

Es como un depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows, el programa te pide tu nombre... esa información quedará almacenada en él. Y lo mismo con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de video, el módem, etc.

#### 04 Módulo

Existen diversas clases de módulos, pero, por regla general, se puede decir que, en un programa informático, son contenedores independientes de una serie de variables y procedimientos.

#### 05 VBA

Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en las aplicaciones Microsoft Office.

#### 06 Serie

Es un grupo de datos representados en un gráfico. Pueden corresponder a datos de filas o columnas de la hoja de cálculo. Cada una de las series tiene un color, trama o imagen diferente.



## Word 97/2000/2002/2003



## 1 Imprime los errores ortográficos

Con la aparición de Word 97 lo hizo también la herramienta denominada "Revisar ortografía mientras escribe". Al activarla, todos los errores ortográficos que vayas tecleando quedan resaltados con un subrayado ondulado rojo de este tipo:

### PROPUESTA Y PLAN DE DESARROJO

En este informe se especifican aquellas ideas que entraran a formar parte del al plan de extensión del año 2010.

Sin embargo, estas señales gráficas, aunque son muy explícitas en pantalla, al ir escribiendo el texto, no lo son tanto a la hora de verlos en papel, ya que no son imprimibles. Y esto es algo que puede resultar muy útil al autor del escrito, ya que le puede ayudar a constatar los fallos cometidos.

A continuación ponemos a tu disposición un método alternativo, que te dará la oportunidad de obtener una copia impresa de esos mismos errores ortográficos.

1 Abre primero ese documento que contiene los errores ortográficos (el nuestro es el que te mostrábamos al principio de este truco). A continuación, presiona una vez la combinación de teclas **Alt+F11**. De este modo accederás a la ventana principal al editor de Visual Basic.

2 Selecciona entonces la entrada denominada

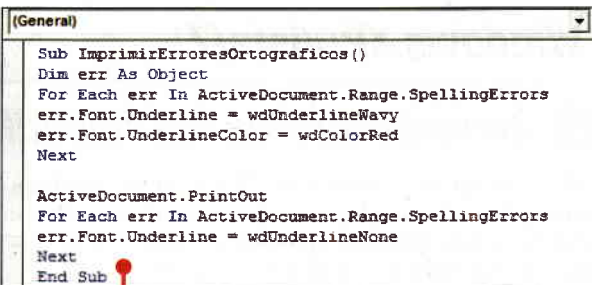
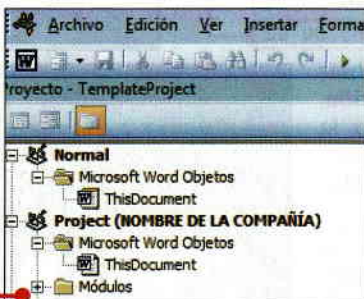


y pincha en los menús **Insertar** y **Módulo**. Ahora en el **módulo 04 (pág.55)** en blanco que obtendrás en el panel derecho, teclea de manera exacta las siguientes líneas de código **VBA05 (pág.55)**:

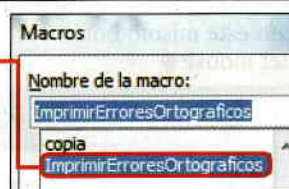
La finalidad de esta macro que acabas de escribir es la de aplicar un subrayado rojo y ondulado (similar al del corrector ortográfico de Word) a las palabras que incluyan fallos de ortografía. La ventaja de este fingido subrayado es que es imprimible.

3 Para comprobar el funcionamiento del código que acabas de escribir, cierra la ventana del editor con un click en el icono y así regresarás al documento de Word del que partiste en el paso número 1.

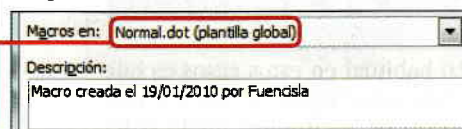
4 Presiona entonces la combinación de teclas **Alt+F8**, selecciona seguidamente la entrada denominada



y el nombre de la macro. Luego pulsa sobre el botón **Ejecutar**.



5 Tu documento quedará tal y como estaba, no apreciarás ningún cambio. Sin embargo, si accedes a la bandeja de entrada de tu impresora, encontrarás una hoja impresa que incluye todas las faltas ortográficas en ella contenidas. Aquí puedes verlas y, además, comprobar que su aspecto es prácticamente el mismo que el que te ofrece el corrector ortográfico de Word al escribir en pantalla.



### PROPUESTA Y PLAN DE DESARROJO

En este informe se especifican aquellas ideas que entraran a formar parte del al plan de extensión del año 2010.

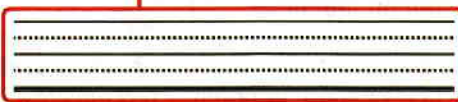
## 2 Bordes automáticos

La herramienta de autocorrección de Word incluye una función que se encarga de crear, de manera automática, líneas de borde cada vez que tecleas una serie de caracteres específicos. Estos son en concreto: **-, \_, =, \* y #**. De este modo, nada más teclear seguidos tres de estos símbolos, Word los reemplazará por su correspondiente borde de línea asociado. Te explicamos cómo funciona realmente, y cómo puedes añadir los que tú prefieras utilizando una herramienta similar.

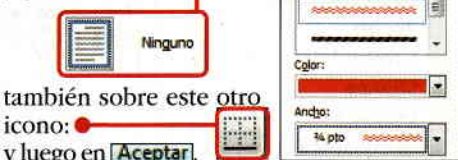
1 Si no conoces esta función de autoformato, no tienes más que teclear tres veces uno de los símbolos antes referidos, por ejemplo y presionar la tecla **Enter**. Automáticamente, esos tres caracteres serán reemplazados por su línea

de borde asociada.

El resultado con todos ellos (**-, \_, =, \* y #**) será respectivamente este:



2 Pues bien, ahora vamos a incorporar los nuestros. Para ello, sitúate en una línea en blanco y haz click en los menús **Formato** y **Bordes y sombreado...**. Luego determina el estilo del borde y pulsa ahora en



también sobre este otro icono: y luego en **Aceptar**.

3 Desde el documento de Word, presiona dos veces seguidas la tecla **F8** y luego **Ctrl+C**.

4 A continuación, pincha en **Herramientas**, **Opciones de Autocorrección...** y **Autocorrección**. Teclea entonces tres caracteres que no suelas escribir nunca seguidos, en este caso tres comas **,,,** y presiona **Agregar** y **Aceptar**.



5 Ya puedes probar: en cualquier línea en blanco escribe esa cadena de símbolos **,,,**. Nada más escribir el tercero, serán sustituidos por tu línea de borde personalizada.



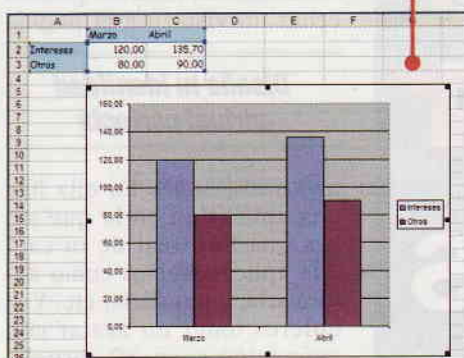


## Excel 2000/2002/2003

## 1 Algunas columnas más estrechas

Por defecto, todas las columnas o barras de cualquier gráfico que crees van a aparecer con la misma anchura. Además, entre las funciones destinadas al diseño de gráficos en Excel, no aparece ninguna destinada a variar el ancho de las columnas de una serie [06 (pág.55)] en concreto. Así que, para lograr este propósito, deberás valerte de algunas tretas que lo harán posible. Te indicamos cuáles.

1 Para empezar, abre la hoja de cálculo que contiene el gráfico cuyas columnas deseas modificar. La nuestra es esta:



2 A continuación, accede a la barra de dibujo que hay situada en la parte inferior de la pantalla



y pincha en la herramienta destinada a dibujar rectángulos

3 Luego haz click en una zona libre de la hoja

y arrastra el ratón hasta trazar un primero rectángulo cuyo ancho coincida ya, más o menos, con el actual de las columnas de tu gráfico.

4 Vuelve a seleccionar la herramienta

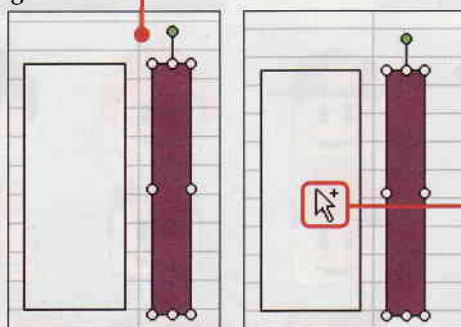
y traza esta vez otro rectángulo, pero más estrecho. Es decir, con la anchura que, en proporción, deseas aplicarle a la segunda serie del gráfico

5 Sin dejar de seleccionar ese último rec-

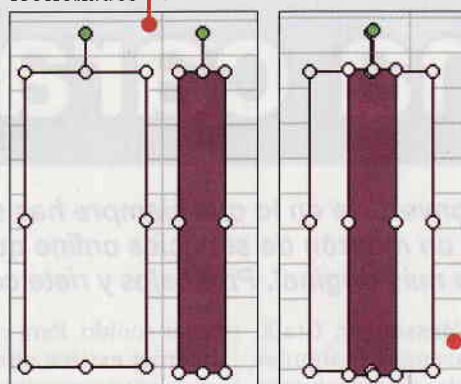
tángulo, despliega ahora la lista y elige así luego un color igual al de la serie cuyas columnas deseas hacer más estrechas.



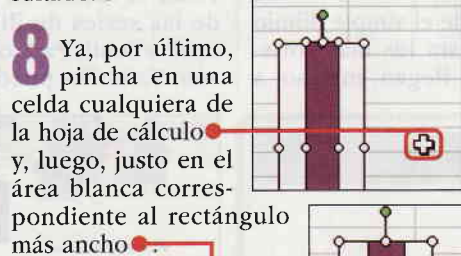
6 Continúa seleccionando ahora esa segunda forma geométrica



mantén pulsada la tecla [Ctrl] y haz click después sobre la primera. Ambos rectángulos quedarán ahora así seleccionados

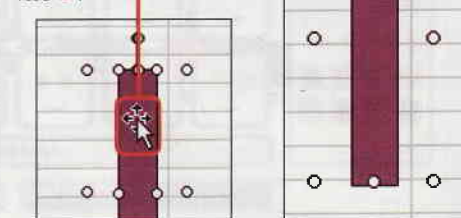


7 Pincha entonces, de manera consecutiva en [Dibujo], [Alinear o distribuir] y [Alinear verticalmente]. Luego presiona la combinación de teclas [Ctrl]+[C]. Este será el resultado:



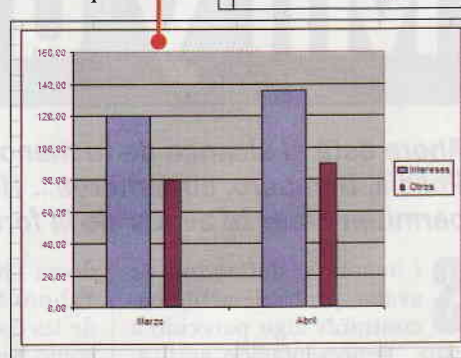
8 Ya, por último, pincha en una celda cualquiera de la hoja de cálculo y, luego, justo en el área blanca correspondiente al rectángulo más ancho. Una vez seleccionado despliega ahora la lista de este primer botón y luego la de este otro: Así, podrás escoger en cada una de ellas, respectivamente, los valores denominados como [Sin relleno] y [Sin líneas].

9 Con los rectángulos de esta guisa: mantén presiona la tecla [Ctrl] y haz click en el rectángulo más estrecho



Luego pincha en [Dibujo] y [Agrupar].

10 Seguidamente, presiona la combinación de teclas [Ctrl]+[C], haz luego click en cualquiera de las columnas pertenecientes a la serie a estrechar (en nuestro caso la roja) y pulsa a continuación, una vez, la combinación de teclas [Ctrl]+[V]. El resultado no se hará esperar



Envía tu truco y gana un...

Transcend T.photo 710 C



Un marco digital transparente de 7", Mp3 y 1Gb de memoria para disfrutar de tus fotos.

¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, [trucos@computerhoy.com](mailto:trucos@computerhoy.com) o al fax 902 11 86 31.

Los datos facilitados en la consulta serán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 83 para más información.





con Portrait Illustration Maker (en [http://illustmaker.abi-station.com/index\\_en.shtml](http://illustmaker.abi-station.com/index_en.shtml)), con el que es posible crear un avatar de tu rostro (todas sus partes son configurables). Joystiq Mii characters, en la dirección [www.blogcdn.com/www.joystiq.com/media/2006/10/mii.swf](http://www.blogcdn.com/www.joystiq.com/media/2006/10/mii.swf), crea personajes muy parecidos a los de la consola Wii.

Otro ejemplo lo tienes en [www.befunky.com/uvatar](http://www.befunky.com/uvatar), una sofisticada herramienta para aplicar efectos en tu rostro con resultados muy curiosos; o [www.cartoonme.com/en](http://www.cartoonme.com/en), excelente programa para crear una caricatura a partir de tu foto, aunque en este caso no es gratis (cuesta 3,5 euros).

Finalmente, también puedes echar un vistazo a la página

### Diseña tu identidad virtual perfecta

[www.moonjee.com](http://www.moonjee.com). En ella hay una aplicación en la que subes una foto real de tu cara y le aplicas efectos como deformarla, agrandarla, etc. Y si quieres tener un avatar con animación y en 3D, prueba [www.meez.com](http://www.meez.com). Tienes el aliciente de que en esta web puedes crear tu propia sala de chat y participar en fotos, concursos semanales, etc.

Otra página de recomendada visita es [www.urfooz.com](http://www.urfooz.com). Además de crear tu personaje, podrás dar más detalles reales sobre ti en una ficha que deberás cumplimentar y en la que informarás de datos como tu centro de estudios o trabajo, o si tienes una relación. Una vez que tengas la ficha, la puedes compartir en MySpace, iGoogle o My Yahoo!

**Ahora está al alcance de tu mano convertirte en lo que siempre has soñado. Policía, bombero, superhéroe... Hay un montón de servicios online que te permiten crear tu avatar de la forma más original. Pruébalos y riéte con ellos.**

Si buscas la definición de avatar, probablemente encontrarás algo parecido a esto: "Representación gráfica, generalmente humana, que se asocia a un usuario para su identificación". Este mismo uso es el que se le da a los avatares que creamos para identificarnos en redes sociales, foros, programas de mensajería instantánea como Win-

dows Live Messenger, Gtalk, Yahoo! Messenger o algunas de las consolas de videojuegos como Nintendo Wii.

### Un reflejo de ti mismo

Avatares hay para todos los gustos, desde el simple dibujo o cómic hasta los más sofisticados que llegan, incluso, a

tener sonido. Para crearlos, en Internet existen diferentes herramientas gratuitas para personalizar tu identidad virtual.

Algunos ejemplos los tienes en clásicos como [www.sp-studio.de](http://www.sp-studio.de) o en [www.simpsonsmovie.com](http://www.simpsonsmovie.com), donde puedes caracterizarte como si fueses un personaje de las series de dibujos animados South Park o Los Simpson. También puedes probar

### Otros temas de este número



#### Novedades en la Red

Descubre cuáles son las formas online que tienes de ayudar en favor de las víctimas del terremoto de Haití y las herramientas que te ofrece Internet para aprender japonés.

64



#### Tarifas ADSL y cable

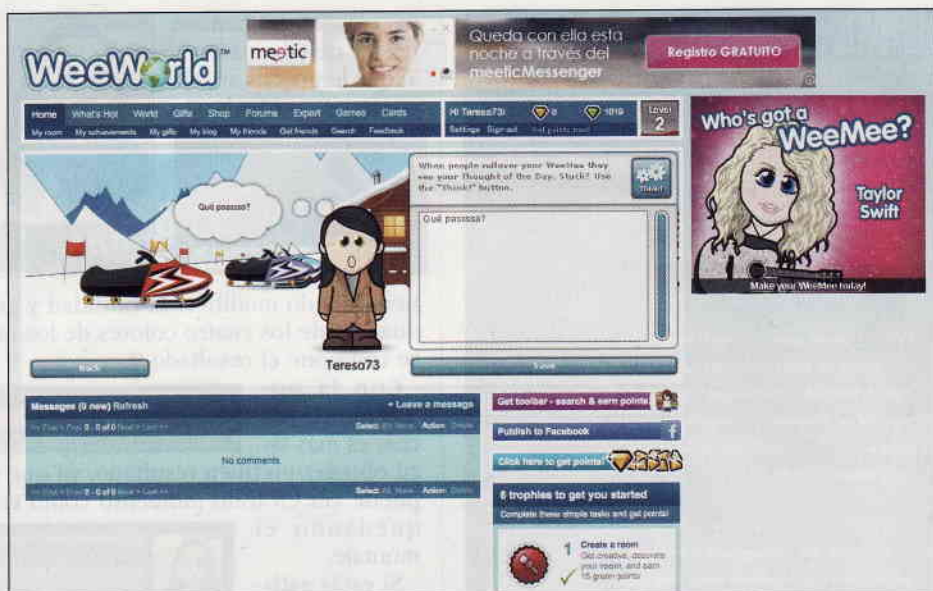
Infórmate de las novedades más interesantes del mercado de banda ancha y todas las tarifas de los proveedores de ADSL y cable.

65



En [www.photoshoplady.com](http://www.photoshoplady.com) tienes un tutorial para caracterizarte como un personaje de la última película de James Cameron, "Avatar".





## WeeWorld

Enseña tu cara más graciosa

WeeMee es una herramienta online con la que puedes crearte un avatar y subirlo a la red social que utilices, tu programa de mensajería instantánea o tu blog personal. Sólo tienes que seleccionar **Publish to Facebook**. Para crearte un WeeMee (o avatar) debes acceder a

WeeWorld, una red social de avatares, que actualmente cuenta con un millón de usuarios activos. **Create your WeeMee**

Pulsa sobre **Get started. It's FREE** y comienza a identificar cuáles son los rasgos más parecidos a tu persona.



una vez contento con el resultado, selecciona **Save me now!**.

### Tu propio mundo

En WeeWorld tienes una habitación que puedes diseñar como quieras.

El diseño de tu personaje y tu habitación son gratuitos.

Los complementos puedes adquirirlos a cambio de puntos.



[www.weeworld](http://www.weeworld)

### Lo más destacable

- + Juegos, foros y servicio de envío de tarjetas de felicitación personalizadas con tu WeeMee
- + Si cambias tu WeeMee se actualiza automáticamente en los sitios donde lo usas
- + Se requiere registro previo
- + La web está en inglés

## The Mini-Mizer

Picture Yourself In Plastic



## Mini-Mizer

Tu representante en Internet

Seguramente que en tu infancia has convivido con los muñecos Lego. Primero con los bloques de construcción y luego con las figuras plastificadas. Ahora puedes caracterizar con tus rasgos una de estas figuras con un programa desarrollado en Flash que se llama Mini Mizer.

### A tu imagen y semejanza

Para que se parezca lo máximo a ti, tienes que pulsar en **Reset** y proceder a configurar el pelo, los rasgos faciales, la ropa, etc.



e, incluso, el escenario donde quieres aparecer.

De esta manera puedes llegar a ser médico, policía o superhéroe si te lo propones.

El mayor inconveniente de esta web es que, aunque dispongas de las instrucciones necesarias para guardar tu imagen (tanto en Windows como en Mac) no existe ninguna forma de descargar ningún archivo, por lo que tendrás que recurrir a capturar la pantalla si quieres preservar tu creación.



[www.reasonablyclever.com/mini/flash/minifig.swf](http://www.reasonablyclever.com/mini/flash/minifig.swf)

### Lo más destacable

- + No se necesita registro previo para usar la herramienta
- + Uso muy sencillo
- + Área de preguntas y respuestas
- + La web está en inglés





## Obamiconme

Dale el efecto "Obama" a tus fotos

Si no quieres usar una foto tuya en tus conversaciones por mensajería instantánea o el típico logo en cualquier red social, puedes dar un toque gracioso con esta herramienta. Te permite crear un avatar al estilo del famoso cartel de la campaña electoral de Barack Obama.

### ¡Porque tú puedes!

Para empezar a trabajar tienes dos opciones, o subir una foto de tu rostro almacenada previamente en tu PC o capturar una imagen tuya desde la webcam.

Inmediatamente te mostrará el resultado de la imagen que está capturando con



los colores del famoso póster de Obama al que le puedes añadir tu slogan particular.



permitiendo modificar la cantidad y graduación de los cuatro colores de los que se compone el resultado.

Con la opción de la webcam es más fácil obtener un buen resultado, ya que se puede ver en todo momento cómo está quedando el montaje.

Si estás satisfecho, guarda cambios.



<http://obamiconme.pastemagazine.com>

### Lo más destacable

- + Galería de imágenes con las mejores creaciones
- + Presencia en Twitter
- + La web está en inglés
- + Se necesita registro previo para trabajar



## Face your manga

Destaca frente a los demás

Face Your Manga es una herramienta que te permite crear avatares inspirándote en el estilo de los cómics manga. Aunque está en inglés o italiano, resulta muy sencillo e intuitivo de utilizar, ya que está desarrollado en tecnología flash.

### Diseña tu "mangatar"

Para comenzar, pincha en

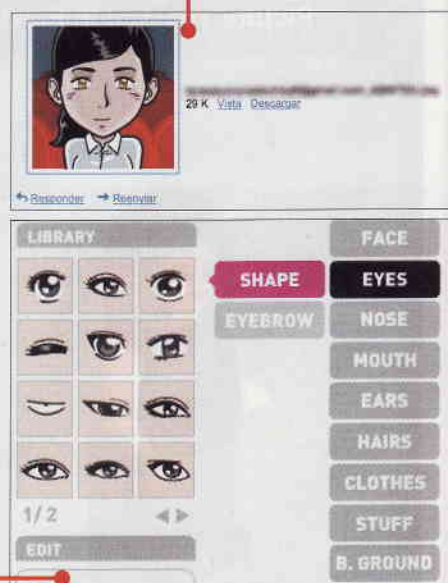
**CREATE!**

y deberás ir eligiendo entre distintas opciones de los diferentes menús que se te presentan.

Estos elementos serán los que creen tu avatar (tipo de cara, nariz, ojos, estilo de ropa, accesorios que pueden personalizar aún más tu caricatura).

Cuando termines, pincha en **SEND** y debes indicar a qué dirección de correo electrónico deseas que te remitan tu creación (su calidad es aproximadamente de unos 178 x 178 píxeles). En un par de

minutos lo tienes en tu buzón sin ningún coste adicional.



[www.faceyourmanga.com](http://www.faceyourmanga.com)

### Lo más destacable

- + Infinidad de opciones de configuración
- + Rapidez del programa
- + Otras opciones de pago (imágenes de 15 x 15 cm por 1,50 euros)
- + La web está en inglés



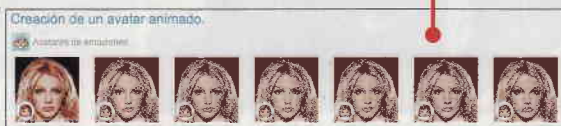
## Avatar.pho.to

Tu cara en movimiento

Con Avatar.pho.to no puedes crear un dibujo o cómic para usarlo en tus relaciones online. Lo que hace atractivo este servicio es que es una aplicación que te permite crear un Gif animado tomando como base una fotografía.

### No pasarás desapercibido

A partir de ahí, con esta aplicación tienes la posibilidad de utilizar tus fotos para crear movimientos en tu rostro: guiños de ojos, expresión de sorpresa, de tristeza o de ojos cruzados.



Asimismo, es posible aplicar una gran variedad de efectos: algunos de los más llamativos son el que simula el efecto de un caleidoscopio o un cubo en tres dimensiones giratorio.

Otros filtros te permiten hacer que tu imagen cambie de color rápidamente, o aplicar símbolos de dinero en los ojos, de amor, llamadas de fuego, etc.

Sólo tienes que elegir el modelo que deseas subir a su web tus fotos personales.



previsualizar tus pruebas y aceptar si estás conforme con ellas.

El resultado puede incluirse en las redes Friendster, Facebook, Myspace y Google.



<http://avatar.pho.to/es>

### Lo más destacable

- + La web está en castellano
- + Gran variedad de posibilidades
- + No necesita registro previo
- + Nada que destacar

## Voki

Dale voz y movimiento a tu avatar

Voki crea un avatar animado que puede hablar y que se mueve. Así como lo lees. Si quieres trabajar con él tendrás que hacer click en 'Get Started' y se abrirá un panel de control donde, en primer lugar, tienes que elegir un personaje y un fondo.

### Nada de personajes "sosos"

Puedes elegir entre persona, político, famoso, animal, personaje de cómic... cambiar la ropa, los accesorios... y el fondo (proporcionado por la herramienta, o subiendo tu propia imagen). Puedes cambiar el color de la piel, de los ojos, la forma del pelo, etc.

A continuación, introduces un mensaje pulsando en



que puede ser un texto que escribes en el campo habilitado. También lo puedes grabar con tu propia voz en cualquier idioma. Una vez guardado, puedes darlo a conocer a tus amigos si activas 'Publish'.

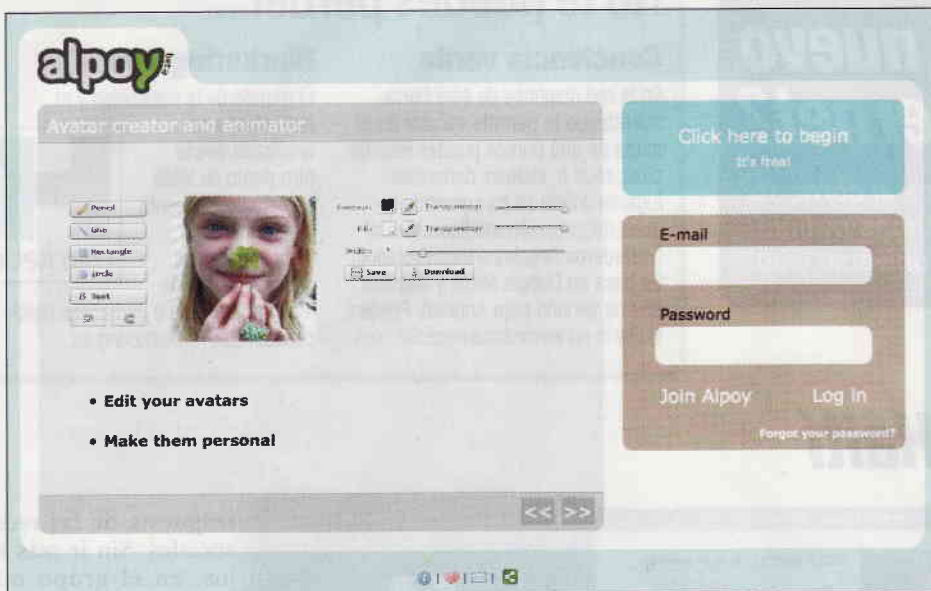


[www.voki.com](http://www.voki.com)

### Lo más destacable

- + Gran variedad de opciones gráficas
- + Puedes incluirlo en tu blog a través de un código
- + Se necesita registro previo para guardar enviar tu personaje





## AlpoY

Elige tu avatar ¡y conquista el mundo!

Tener un avatar original y llamativo puede ser la clave para captar la atención de otros usuarios en foros y redes.

AlpoY es una herramienta que permite capturar una parte de cualquier imagen (ya sea fotografía o inclu-

so vídeos de YouTube o de otras webs) para posteriormente transformarla en un archivo Gif animado.

### Único e irrepetible

Su manejo es sencillo. Sólo tienes que indicar si puedes subir las imágenes desde un PC o mediante una dirección Url.



Al importar un vídeo, la aplicación captura una secuencia de frames y los transforma en una animación.



Las imágenes pueden ser personalizadas a través de un sencillo editor con el cual diseñar formas, colores, cuadros...



Si quieres compartirlo, selecciona **Manage** y allí obtendrás los códigos para incluirlo en tu blog, web, foro o red.

[www.alpoY.com](http://www.alpoY.com)

### Lo más destacable

- + Registro rápido
- + Sencillo uso
- La web está en inglés
- Algunas opciones no disponibles



## Pocoyizate

Para todos los públicos

Para los niños y los no tan niños, Pocoyo es la estrella televisiva desde hace un par de años. Se trata de un pequeño vestido de azul que no para de jugar y explorar el mundo acompañado de otros cuatro amigos. Si tus hijos, o tú mismo, ya tienen contacto con redes sociales o

página en Facebook, la aplicación "El Pocoyizador" es muy recomendable.

### ¡Pocoyízate ya!

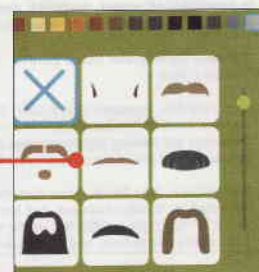
Al igual que otras herramientas de este tipo, en este editor online debes elegir un modelo a caracterizar.



para, posteriormente irle sumando complementos o rasgos que ayuden a identificarte.

Los cambios en tu figura son rápidos de sumar o restar y, en todo momento, verás en una ventana el resultado de tu trabajo.

Cuando hayas acabado pulsando **Guardar esta imagen** tienes un acceso directo para subir tu imagen a Facebook o descargarlo en tu ordenador para utilizarlo en tu programa de mensajería.



**Guardar esta imagen**  
**Publicar en Facebook**

[www.mundopocoyo.com/pocoyizate.html](http://www.mundopocoyo.com/pocoyizate.html)

### Lo más destacable

- + Sencillo manejo
- + En castellano (disponible también en inglés)
- Nada que destacar





## ¿Qué hay de nuevo en Internet?

Te ponemos al corriente de las últimas noticias y novedades del "universo web"

## No te puedes perder...

### Conciencia verde

En la red dispones de esta herramienta que te permite señalar en el mapa en qué puntos puedes reciclar pilas, ropa o, incluso, denunciar lugares donde se ha cometido alguna degradación medioambiental (vertederos ilegales o incontrolados). Se basa en Google Maps y dispone de una versión para Android. Puedes visitarlo en [www.dondereciclar.com](http://www.dondereciclar.com)

### Marketing 100%

El mundo de la publicidad y el marketing está analizado desde otro punto de vista en esta web. Cuenta los pormenores y las estrategias que hay detrás de algunas famosas o llamativas campañas. <http://himarketing.es>



[www.mezclandoporhaiti.com](http://www.mezclandoporhaiti.com)

## Todos a una con Haití

El devastador terremoto que el pasado 12 de enero asoló Haití ha tenido respuesta en las diferentes plataformas de Internet. En todas ellas el principal objetivo ha sido recabar información para organizarse y hacer llegar la ayuda a los afectados. Además de las webs oficiales

The image shows two digital resources for Haiti relief. On the left is a Facebook page for 'HELP HAITI' with posts from users like Pierre Augustamar and Thibaud Mazand. On the right is the 'HELP HAITI NOW' website, which includes a mission statement, a list of donors, and a 'Donate' button. The website also mentions a 'Thank you for your concern, inquiries, donations, and prayers for Haiti!!!' message.

respuesta de las redes sociales. Sin ir más lejos, en el grupo más numeroso creado en Facebook "Earthquake Haiti", con casi 18.000 miembros, se facilitan direcciones y teléfonos

de ONGs y organismos a los cuales hacer llegar las aportaciones: <http://apps.facebook.com/causes/431255?m=10ae1cd2com>

Twitter, por su parte, está repleta de movilizaciones, convocatorias a conciertos o cuentas bancarias donde depositar dinero que pueda paliar en algo la dramática situación que viven los habitantes de ese país. También se suceden los mensajes de búsqueda y los intentos de localizar a familiares y amigos en Puerto Príncipe, o testimonios directos de los protagonistas de la historia: <http://twitter.com/RamiroMatosMD>

En la mayoría de las webs encontrarás direcciones o cuentas bancarias para ayudar económicamente.

de las principales ONGs y las cuentas abiertas por entidades bancarias internacionales y nacionales, cabe destacar la

[www.lnfs.es](http://www.lnfs.es)

## Vuelve el mejor fútbol sala

La XXI edición de la Copa de España de Fútbol Sala se celebrará del 11 al 14 de febrero en Santiago de Compostela. En el torneo participan los ocho primeros equipos clasifica-

dos al término de la primera vuelta de la Liga regular (Santa Coloma, Zaragoza, Cárnicas Torrejón, Benicarló, El Pozo, Guadalajara y Lobelle).

En la web de la Liga Nacional de Fútbol Sala tienes la información y el calendario del campeonato.

En el sitio también puedes adquirir entradas individuales o un abono para toda la competición.

The image shows the website for the 'EURO HUNGRIA 2010' football tournament. It features a soccer ball graphic and lists match schedules, including games between Spain and Russia, and other international fixtures. The website also mentions accreditation for the 'Copa de España' and provides information about the tournament's location and dates.

## Acércate al Sol Naciente

The image shows the website 'Escucha japonés' (Listen Japanese). It features a video player with a Japanese scene, navigation links for 'Sobre este sitio', 'Suscribirse y descargar', 'Estudiar japonés', and 'Contacto'. The website also includes a search bar, a list of videos, and a 'Suscríbete' (Subscribe) button. The URL <http://escuchajapones.com> is displayed at the bottom.

### Acostumbra tu oído

En esta página dispones de videos con conversaciones cortas en español y japonés, con secuencias de la vida cotidiana (te reírás en más de una ocasión, sobre todo con los making off de la grabación de los videos). En este blog cada semana se sube, al menos, un video, y tienes un servicio de podcast de libre descarga al que te puedes suscribir si lo deseas.





[www.widepictures.es/theroad](http://www.widepictures.es/theroad)

## El fin del mundo

El 5 de febrero llega la última película de Viggo Mortensen, "The Road" (La carretera). Está ambientada en un mundo post-apocalíptico en el que los personajes tratan de sobrevivir. Tienes más datos en su web oficial, con ficha técnica y trailer.



[www.google.es/sanvalentin](http://www.google.es/sanvalentin)

## Díselo con Google

Igual que el año pasado, Google habilita su servicio de postales electrónicas para San Valentín. Es un gadget personalizado que combina un mensaje para cada día de la semana.

# Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 24 de enero de 2010.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA
Arrakis	BT Go ADSL + llamadas 24 h	1 Mb, 3 Mb o 6 Mb/ 300 Kbps	<a href="http://www.arrakis.com">www.arrakis.com</a>	902 020 040	Gratis	42,34 €
<b>Observaciones:</b> Máxima velocidad entre 1 Mb, 3 Mb o 6 Mb por el mismo precio. Router gratis. Router wifi 34,68 €. Instalación 115,42 €. Gastos envío gratuitos excepto Canarias + 34,8 €. Compromiso de un año de permanencia. Todas las llamadas locales y nacionales gratuitas. Antivirus de correo.						
Arsys	ADSL 8 Mb	8.192/640 Kbps	<a href="http://www.arsys.es">www.arsys.es</a>	902 115 530	Gratis	150,68 €
<b>Observaciones:</b> Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana. Compromiso de un año de permanencia.						
Euphony	EuPack Mobile	3.072/320 Kbps	<a href="http://www.euphony.es">www.euphony.es</a>	902 01 01 92	Gratis	34,68 €
<b>Observaciones:</b> Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratis. Llamadas nacionales 24h + 25 minutos llamadas a móviles. Sin compromiso de permanencia. Wifi + 45,24 €. Gastos envío 17,4 € excepto Canarias + 40,6 €.						
Idecnet	ADSL Class 3 Mb + llamadas	3.072/300 Kbps	<a href="http://www.idecnet.com">www.idecnet.com</a>	902 699 699	Gratis	46,34 €
<b>Observaciones:</b> Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. Compromiso de un año de permanencia. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas nacionales	6.144/512 Kbps	<a href="http://www.orange.es">www.orange.es</a>	902 012 220	Gratis	28,94 €
<b>Observaciones:</b> Cuotas a 11,6 € los tres primeros meses. Wifi gratuito para contrataciones online. Compromiso de 18 meses de permanencia. Primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Tele2	ADSL 3 Mb	3.072/320 Kbps	<a href="http://www.tele2.es">www.tele2.es</a>	800 760 740	Gratis	38,16 €
<b>Observaciones:</b> Wifi gratuito para contrataciones online. Llamadas a teléfonos fijos nacionales incluidas en la cuota mensual. Gastos de envío 6,96 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona. Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso.						
Telefónica	Dúo Kit ADSL 6 Mb + llamadas Nacionales	6.144/300 Kbps	<a href="http://www.telefonica.es">www.telefonica.es</a>	1004	Gratis	47,44 €
<b>Observaciones:</b> Doce cuotas a 23,08 €, promoción válida para contrataciones hasta el 07/02/10. Router wifi gratis en régimen de alquiler para altas online. Precio de línea 16,20 €. Llamadas a fijo gratuitas, máximo 120 minutos. Compromiso de un año de permanencia.						
Ya.com	ADSL 10 Mb + llamadas + cuota de línea	10.240/512 Kbps	<a href="http://www.ya.com">www.ya.com</a>	902 903 633	Gratis	23,14 €
<b>Observaciones:</b> Seis cuotas a 11,54 € para contrataciones online. Llamadas locales y nacionales gratis 24h. Router wifi gratis. Seis meses mantenimiento Premium gratis. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona. Compromiso de permanencia un año. Precio de línea 15,08 €.						

**"30%" de los jóvenes españoles accede a Internet desde el teléfono móvil"**

Fuente: Nokia, "4º Observatorio de Tendencias"

[www.readthekANJI.com](http://www.readthekANJI.com)

Study Kanji In Context.  
Benchmark Your Kanji Skills.

Read The Kanji is a simple, fun, intuitive guide designed to help students all over the world learn to read Japanese through real life examples and sentences.

Login to your account here to [Get Kanji!](#)



## Desvela el misterio

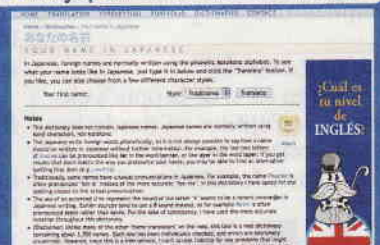
Para utilizar esta herramienta es necesario registrarse, pero a cambio accederás a una herramienta divertida e intuitiva para aprender a leer el japonés.

## Japonés en Mp3

Estás ante un videoblog de un residente español en Japón (el madrileño David Esteban) con videos que recogen las frases más cotidianas en japonés y que no duran más de cinco minutos. Funciona desde el año 2005.



[www.japanesetranslator.co.uk](http://www.japanesetranslator.co.uk)



## Juega y aprende

Incluye una lista de palabras en japonés escritas en kanji (uno de los dos sistemas de escritura del japonés junto con el kana). La lista de nombres es muy reducida pero, a lo mejor, tienes suerte y encuentras el tuyo.



# Pequeña pero matona

## Fujifilm FinePix F70EXR



- Modos manuales
- Tecnología EXR
- Velocidad de respuesta

- Sólo tiene un año de garantía
- Viñetea de forma apreciable
- No dispone de horquillado

Esta cámara es la segunda de Fujifilm en incorporar un sensor de tipo Super CCD EXR. Esta tecnología permite que la propia cámara decida cuál es el mejor modo de captura en cada tipo de escena enfocada.

Va más allá de un modo automático genérico ya que, además de activar opciones como el macro, el modo nocturno o contraluz, optimiza la captura del sensor con tres ajustes específicos: HR (alta resolución y máximo detalle), SN (alta sensibilidad ISO con bajo nivel de ruido) y DR (rango dinámico ampliado).

### Zoom y angular

El rango focal de la óptica elegida por Fujifilm va desde los 27 milímetros en posición angular, hasta los 270 con el máximo nivel de zoom. Esto permite cubrir prácticamente

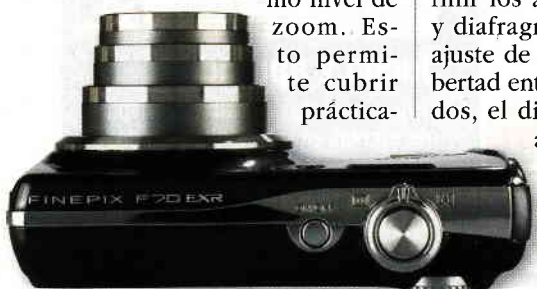
**EXR permite despreocuparse por elegir el mejor modo en cada toma. Él se encarga de todo.**

mente cualquier necesidad y la convierte en una buena compañera de viaje. Para facilitar la captura de escenas y evitar, en la medida de lo posible, imágenes movidas, incorpora un estabilizador de tipo mecánico, prácticamente imprescindible para que su zoom, de diez aumentos, sea funcional.

### Modos manuales

Cierto es que cuenta con un modo manual, que permite definir los ajustes de obturador y diafragma, pero mientras el ajuste de velocidad da total libertad entre 1/2.000 y 8 segundos, el diafragma sólo puede ajustarse en dos posiciones: f3.3 y f6.4.

Tiene un grosor 2,8 centímetros y pesa 201 gramos.



### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Tipo y tamaño de sensor	
Resolución máxima	
Zoom óptico / digital	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)	
Tarjetas admitidas	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	
Batería / duración (según fabricante)	
Tamaño	
Peso (con batería)	

### Velocidad de la cámara 10,00%

Retraso de disparo	2,00%
Tiempo de encendido	2,00%
Tiempo entre 2 fotos	2,00%
Retraso del flash	2,00%
Ráfagas	2,00%

### Calidad de las fotos 34,00%

Resolución (centro / esquina)	6,00%
-------------------------------	-------

Balance de blancos	6,00%
Ruido	10,00%
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%
Distorsión, 50 mm	2,00%
Distorsión, gran angular	3,00%
Distorsión, teleobjetivo	3,00%

### Manejo y funciones 48,00%

Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%
Visor	4,00%
Macro	2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%
Resolución efectiva	6,00%
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%
Video	4,00%
Estabilizador de imagen	6,00%
Detección de rostros	2,00%
Modos de disparo	2,00%
Funciones manuales (enfoco, balance de blancos)	4,00%
Horquillado (bracketing)	2,00%

Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%
--	-------

### Otros 4,00%

Memoria interna	1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / video)	1,00%

### Servicio 4,00%

Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Página web	

### Nota parcial 100,00%

Corrección positiva/negativa

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

### Cálculo de la nota precio/calidad

### Fujifilm FinePix F70EXR

### Nota

www.fujifilm.com	
Super CCD EXR 1/2"	
3.616 x 2.712 (9,8 Mpix)	
10x / 4x	
F3,3 / F5,6	
SD y SDHC	
4,2 metros / 2,4 metros (ISO 800)	
Fujifilm NP-50 (1.000 mAh) / 230 fotos	
10,0 x 6,1 x 2,8 cm	
201 g	

### 8,13

Poco (0,05 s)	7,50
Mucho (2,9 s)	3,67
Muy poco (1,4 s)	10,00
Muy poco (0,2 s)	9,50
12 fotos a 4,7 fps	10,00

### 6,48

Elevada / elevada	6,75
-------------------	------

Muy bueno con luz fluorescente, muy bueno con luz incandescente	10,00
---	-------

Bajo, aceptable hasta ISO 200	6,07
-------------------------------	------

Elevado (-1,1 EV / -1,4 EV)	3,58
-----------------------------	------

De barril, ligera (-0,37%)	6,27
----------------------------	------

De barril, muy ligera (-1,22%)	7,83
--------------------------------	------

De barril, apreciable (-0,35%)	2,96
--------------------------------	------

### 6,76

2,7" (320 x 240, 269 lux)	10,00
---------------------------	-------

No tiene	0,00
----------	------

5 cm	5,00
------	------

27 - 270 mm (10,0X)	9,54
---------------------	------

10,0 Mpix	7,50
-----------	------

ISO 100 / ISO 1.600	7,10
---------------------	------

Avi (Motion Jpg) / 640 x 480, 30 fps	7,00
--------------------------------------	------

Sí (CCD Shift)	10,00
----------------	-------

Sí	10,00
----	-------

Auto, programa y manual	6,00
-------------------------	------

WB (balance de blancos)	3,00
-------------------------	------

Ninguno	0,00
---------	------

Normal (8 / 4 / 2 / 4)	5,83
------------------------	------

### 3,43

47 Mb	7,34
-------	------

Ninguna	0,00
---------	------

413 fotos / 14 m y 42 s	6,38
-------------------------	------

### 4,50

1 año	4,00
-------	------

Reparación en el distribuidor	4,00
-------------------------------	------

902 012 535	6,00
-------------	------

www.fujifilm.es	
-----------------	--

### 6,58

Tecnología EXR	+0,20
----------------	-------

### Bien → 6,78

### Notable

### 199,00€

### 199,00 : 6,78 = 29,36 = Notable

Por otro lado, el diseño de los menús de configuración es bastante claro e intuitivo, y cuenta con textos explicativos en algunos apartados.

**En resumen:** una compacta con un precio competitivo y buenos resultados. Válida para aquellos que sólo quieran apuntar y disparar, y también para los que deseen comenzar a jugar con opciones manuales.



# Entretenimiento de bolsillo

## Apple iPod Touch (3ª generación)



### +

- Acabado y calidad general
- Experiencia de uso
- Posibilidades del dispositivo

### -

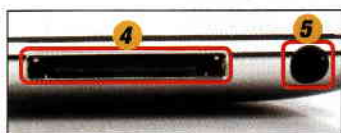
- Limitaciones en la sincronización
- No incluye cargador de red eléctrica
- Memoria no ampliable con tarjetas

**En resumen:** los reproductores de Apple se han convertido en un referente por méritos propios, y la serie Touch va mucho más allá de la simple reproducción multimedia. El problema es la libertad limitada en la gestión de contenidos: funciona bien, pero lo hace como él quiere.

La tercera versión del reproductor Mp3 con pantalla multitáctil, de Apple, comenzó a estar disponible en el último trimestre de 2009. Aunque muchos esperaban que la renovación incluyera una cámara de fotos integrada, éste no fue uno de los aspectos modificados. Sí se mejoró su velocidad de respuesta, su capacidad para ejecutar aplicaciones y su capacidad, que puede ser de 32 o 64 Gb.

### Audio, vídeo y fotos

El nuevo Touch de Apple no defrauda: buena calidad de sonido, una pantalla a la altura con un sistema multitáctil que



En la parte inferior el conector propietario de Apple 4 y la toma de auriculares de 3,5 mm 5.

la reproducción de contenidos. La conexión wifi sumada al navegador integrado, el gestor de correo o la tienda de aplicaciones abren un mundo de posibilidades y convierten el reproductor casi en un ordenador de bolsillo. Hay disponible infinidad de programas, gratuitos y de pago, de prácticamente cualquier categoría.



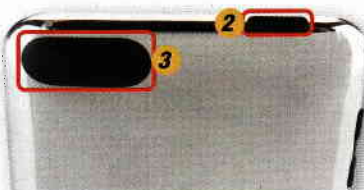
Su cuerpo está realizado en una única pieza de aluminio con bordes redondeados. En su parte izquierda: el control de volumen 1.

responde y una experiencia de uso que lo sitúa entre los mejores del mercado.

### Wifi: más posibilidades

Las posibilidades de iPod Touch van mucho más allá de

En la parte superior del reproductor se encuentra el botón de encendido 2 y la cubierta de la antena wifi integrada 3.



### Nombre completo

Dirección web del fabricante	
<b>Calidad del sonido</b>	<b>30,00%</b>
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%

Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%
<b>Calidad de la pantalla</b>	<b>4,00%</b>

Test subjetivo de visualización	2,00%
Tamaño de pantalla (diagonal / resolución)	2,00%
<b>Funciones</b>	<b>14,00%</b>

Ajustes de sonido	2,00%
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr	1,50%

Formatos de audio admitidos	4,00%
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%

Formatos de imagen admitidos	1,00%
Función de grabación	1,50%

¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%
<b>Conexiones</b>	<b>2,00%</b>

Cantidad de entradas / salidas	2,00%
<b>Manejo</b>	<b>17,00%</b>

Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	1,00%

Información en la pantalla	3,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%

Modos de reproducción	2,00%
-----------------------	-------

Reproducción desde librería	2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%

Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%
<b>Otros</b>	<b>27,00%</b>

Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%
Peso (baterías incluidas)	3,00%

Autonomía con auriculares (audio/vídeo)	6,00%
Memoria incorporada	7,00%

Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%

¿Tiene radio FM?	1,00%
Tipo de batería	2,00%

Accesorios incluidos	
<b>Servicio</b>	<b>6,00%</b>

Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%

Teléfono de ayuda	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>

Corrección positiva/negativa

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio**

Cálculo de la nota precio/calidad

### Apple iPod Touch

Nota

www.apple.es

Agudos, medios y graves buenos

Muy buena (0,06 dB a -0,23 dB)

Buena (-81,4 dB / -85,2 dBA / 0,0044 %)

Reproducción de los detalles y color buena / reflejo apreciable

Muy grande (3,5") / media (320 x 480)

Desactivado, acústica, amplificador de agudos, de bajos y de voz, clásica, dance, electrónica, flat, hip hop, jazz, latina, lounge, minialtavoces, piano, pop, profunda, R&B, reductor de agudos y de bajos, rock, sonora y texto hablado

320 Kbps / no soportado

Mp3, Mp3pro, Wav, M4a, Aiff, Aac y Apple Lossless

Mov, Mp4 y M4v / MPEG-4 y h.264

Jpg, Gif, Bmp, Png, Tiff, Pict, ID3 v2.x y Psd (sólo en Mac)

No graba ni audio ni vídeo

v1.0, v2.3, v2.4

Auriculares 3,5 mm, combinado USB + alimentación (propietario)

Guía rápida muy breve con ilustraciones, en papel en español

Sí, en el cable

Título, artista, álbum, volumen, hora/fecha, tiempo de reproducción, restante, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción, portada del álbum

Cómodo / cómodo / cómodo

Aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir todo

Todo, artista, álbum, género, playlist, cover flow (carátula del álbum), audiolibros, autor, iTunesU, podcasts, recopilaciones

Sí, en el cable

< 1 s / formato no soportado / < 1 s

62 x 111 x 8 mm

107 g

33 h 42 m / 7 h 32 m

32 Gb

Muy rápido (31 s)

No tiene

No tiene

Batería de Li-Ion

Cable USB

Corta (12 meses)

Sustitución en el servicio técnico

902 151 992

Wifi (b/g) + bluetooth

Pantalla táctil multipunto

Acelerómetro + altavoz integrado

Descarga e instalación de aplicaciones, juegos, etc.

No incluye cargador de red eléctrica

**Notable** → **7,22**

**Suficiente**

**269,00 €**

269,00 : 7,22 = 37,26 = Suficiente





# Escoge el tuyo

**Todos los estudios apuntan en la misma dirección: el teléfono móvil es uno de los dispositivos que cambiamos con mayor frecuencia. Encontrarás cientos de modelos en las tiendas pero ¿qué marca la diferencia entre ellos?**

## Sumario

Guía: Elige bien tu teléfono móvil	70
Terminología y aspectos clave	72
Sistemas operativos:	
proprietarios y Blackberry OS	73
iPhone OS y Android	74
Symbian y Windows Phone	75
WebOS y Maemo	76
Otros sistemas y actualizaciones	77
Tiendas de aplicaciones	77
Elige tu móvil según tus necesidades	78

**S**i echas la vista atrás y recuerdas tu primer móvil, seguro que tenía muy poco que ver con los que hay ahora en los escaparates. Entre las pocas cosas que guarde en común se encontrarán el hecho de que sirva para llamar y que tenga teclas, porque el resto ha cambiado, y mucho.

Los terminales han sufrido una importante evolución en la que han ido ganando funciones po-

co a poco. Antes se hablaba de smartphones para identificar los móviles con capacidades avanzadas; hoy día cada vez son más los que se acercan a la idea del ordenador de bolsillo.

## ¿Qué necesitas?

Los grandes fabricantes del sector de la telefonía móvil saben a la perfección que las necesidades de los usuarios son muy diversas, fruto de ello algunos cuentan con catálogos de terminales extensísimos para cubrir todas las necesidades. Ahora lo importante es que cada persona sepa qué modelos se adaptan mejor a sus necesidades y, para ello, es fundamental conocer las características más relevantes.

En las siguientes páginas tratamos de darte una visión glo-

bal sobre cómo anda el mundo de la telefonía y qué puedes esperar de ella. Empezamos con los detalles más globales y temas relacionados con la adquisición de los móviles, pasamos a las características técnicas que marcan la



**La evolución en el tamaño es curiosa: encogieron para después volver a crecer.**

diferencia y seguimos con algo que cada vez está cobrando más relevancia: el sistema operativo que se encarga de que todo funcione desde que presionas el botón de encendido. Para terminar, hemos preparado un selector rápido que te permitirá conocer, de un vistazo, qué debes buscar en tu nuevo móvil en función del uso que le vayas a dar.

## Ayuda extra

Una vez hayas asimilado toda la información que te queremos transmitir, podrás elegir con mayor libertad, valiéndote de las webs de los fabricantes u operadores, visitando páginas especializadas, como [www.gsmspain.com](http://www.gsmspain.com), punto de encuentro de usuarios con unos foros muy activos que sirven de gran ayuda, u ojeando los catálogos editados por las cadenas especializadas en el sector de la telefonía.

## De compras

Para adquirir tu teléfono móvil puedes recurrir a diferentes métodos. El más común de todos es la adquisición con un compromiso de permanencia

## Hay móviles diferentes para todas las necesidades

con algún operador. Si te das de alta con un número nuevo, firmarás un contrato en el que te comprometes a mantener la línea con ellos durante un tiempo determinado, que por lo general es de 18 meses. Exactamente lo mismo ocurre si decides cambiar de tu compañía actual a otra diferente, o haces uso de uno de los famosos "programas de puntos".

La ventaja que se obtiene es que el operador subvenciona parte del terminal, ya que compensará ese coste extra inicial con el consumo mínimo mensual y el resto de gastos que



## Accesorios para todo

En torno a los teléfonos existe un gran mercado de accesorios, desde las fundas o protectores de pantalla a los auriculares para disfrutar de la música, o los manos libres para poder atender el móvil de forma legal mientras conduces. A la hora de decidirte por un terminal u otro, ten en cuenta también la disponibilidad y com-



Los auriculares pueden conectarse mediante cable o por bluetooth.



patibilidad con accesorios existentes en el mercado. Si para ti es imprescindible, por ejemplo, el poder sincronizarlo con el manos libres del coche, asegúrate de que el móvil que elijas cuenta con conexión bluetooth y es compatible con el sistema que tengas instalado.

tengas que pagar durante el periodo de permanencia.

Lógicamente, no todo va a ser bueno. Los terminales adquiridos a través de un operador suelen venir bloqueados para

que sólo sea posible su uso en su red. Si introduces otra tarjeta SIM diferente no funcionará. Además, tendrás que cumplir el periodo de permanencia si no quieres acabar pagando una penalización que puede ser de más de 100 euros.

El bloqueo es el menor de los problemas, ya que es fácil encontrar tiendas especializadas en eliminar esta limitación, incluso en algunos casos investigando un poco por la red y teniendo algo de maña podrás hacerlo tú mismo. Respecto a la permanencia, es un problema menor, pero asegúrate bien del tipo de tarifa que te comprome-

Los catálogos de algunas tiendas especializadas son una fuente de información muy valiosa para estar al día sobre móviles y tarifas.

**The Phone House**  
La comunicación a tu estilo.

Re-ofertas

**-50€** en tu portabilidad  
hasta si nos traes tu viejo móvil

vodafone Orange Yoigo

tes a mantener antes de firmar, que en ocasiones un "caramelo" de móvil a un precio muy atractivo puede acabar costando una cifra desorbitada mes a mes. ¡Si contratas una tarifa que sea porque la necesitas!

## Amagando

Tal vez sea la técnica menos "políticamente correcta", pero puede que también sea

## Estudia bien las tarifas antes de firmar

la más ventajosa. Las grandes operadoras viven de tener un volumen de clientes elevado, por ello tienen departamentos especializados en retener a los clientes que solicitan la portabilidad de su número a otros operadores. Si tu programa de puntos no te convence para renovar tu móvil, no tengas mie-

do de cambiar de compañía. Es muy probable que antes de que se haga efectivo el cambio se pongan en contacto contigo para ofrecerte un nuevo terminal a un precio muy atractivo, así como importantes descuentos en la factura durante un periodo determinado. Eso sí, ten en cuenta que si al final te quedas en tu antigua compañía tendrás que firmar un nuevo contrato de permanencia.

## Mercado libre

Sin duda lo más sencillo y con menos implicaciones es comprar un teléfono libré, es decir, sin ataduras a ningún operador. Es la manera más cómoda, pero también la más cara, ya que no contarás con subvención de ningún tipo. Puede parecer una mala opción por el precio inicial, pero conviene que hagas cuentas en frío antes de decidir.

## Ojo con la letra pequeña

Si adquieres tu móvil con subvención, contratando una tarifa de voz o datos, asegúrate bien de conocer todos los detalles antes de decidir. No basta con saber el precio del minuto en el horario económico o el precio de la conexión de datos sin más, que es lo

que muchos catálogos muestran. Verifica el consumo mínimo obligatorio, el precio por minuto en todos los horarios, si el precio varía según operador de destino, la velocidad de la conexión de datos, las limitaciones del ancho de banda y si el precio incluye el IVA.

**Internet** navega por internet desde tu móvil y accede a tu correo, comunidades, música, juegos, etc.

<b>Internet en el móvil</b>	<b>8€mes</b>
<b>Internet PLUS en el Móvil</b> sin límite de descarga TV + correo BlackBerry®	<b>12€mes</b>

y si quieres pagar sólo el día que te conectes  
**Acceso diario 1€/día sin cuota mensual**

## Principales tipos de móvil según su "morfología"



**Barra o "candybar"**  
Compuestos de un único bloque con las teclas y la pantalla en la misma cara.



**Con tapa o de tipo concha**  
Es plegable y las teclas quedan enfrentadas a la pantalla.



**Deslizante o "slider"**  
El teclado permanece oculto y sale extendiendo la longitud del terminal.



**Pantalla táctil**  
Prescinde de teclado físico, su manejo se efectúa directamente sobre la pantalla.



**Teclado QWERTY**  
Incluye un teclado completo que permite escribir con mayor velocidad.



**Táctil con teclado QWERTY**  
Combinan una pantalla táctil con un teclado físico completo.



# Características clave

**Del mismo modo que en un PC, el hardware del móvil cuenta, y mucho, a la hora de marcar hasta dónde puede llegar. Te mostramos en qué te debes fijar antes de decidir y su sentido práctico.**

**P**ara empezar te contaremos que la lista de características técnicas de un móvil puede ser kilométrica, por ello cuando consultes algún catálogo verás que, normalmente, se muestra una versión reducida, como la que puedes ver a la derecha. Cada empresa elige su formato, pero los elementos comunes suelen ser el precio de adquisición en función de la modalidad de contrato, la disponibilidad en los diferentes programas de puntos, un listado de características básicas y una serie de iconos, que identifican otras características importantes. Si quieres saber más de un modelo en concreto te recomendamos visitar la web de su fabricante.

A continuación, ponemos el foco sobre las características que no debes pasar por alto.

## 1 Pantalla

En función del tipo de uso que vayas a darle al teléfono será más importante o menos. Pero, en general, cuanto más generosa mejor. Además, debes fijarte en su resolución, que es la que determina con qué definición se van a mostrar los contenidos.

## 2 Sistema de control

Como te habrás dado cuenta, cada vez proliferan más las pantallas táctiles. Su principal ventaja es que confieren un manejo más intuitivo: ver y pulsar. Aunque es cuestión de gustos, dependiendo del tipo de móvil y sus posibilidades tendrá más sentido o menos. Es decir, un móvil con funciones básicas puede prescindir de ella. La faceta más negativa de estas pantallas: su mayor fragilidad.

### Capacitivas vs. resistivas

No todas las pantallas táctiles son iguales. Hay dos tecnologías principales en su fabricación. Para no complicarlo, te diremos que las que consiguen una mejor experiencia de uso con los dedos son las capacitivas, como la empleada por el iPhone.

## 3 Memoria

Si piensas almacenar contenidos en el móvil, como música, videos, fotos o deseas instalar aplicaciones, tendrás que buscar un móvil con una generosa memoria interna o la posibilidad de ampliarla mediante tarjetas.

### Marca - Modelo

	Portabilidad	Alta Nueva	Prepago
movistar	XX €	XX €	XX €
vodafone	XX €	XX €	XX €
orange	XX €	XX €	XX €
yoigo	XX €	XX €	XX €
Libre		XX €	

### Disponibles en puntos

### Especificaciones

7 Batería espera/conversación	300 horas / 4 horas
Peso (gr.)	112 gramos
Tamaño (mm.)	111 / 52 / 15,8
Cámara	5 Mpix
Memoria	10 Gb internos
3 Admite tarjeta memoria	Si, de tipo micro SD
5 Conexiones	Micro USB / Jack 3,5 mm
1 Pantalla (Tamaño / Resolución)	3,5" / 360 x 640 Pix.

3,5 G

4 banda

3 MB

MP3

8

2

6 GPS

## 4 Conectividad

Si tienes intención de usar tu móvil para acceder a Internet o gestionar el correo, decántate por un terminal 3G o umts. Sólo así te garantizarás una velocidad razonable. Además, tampoco está de más que el móvil tenga wifi, así podrás conectarte a mayor velocidad cuando haya una red disponible o, incluso, prescindir de un contrato de datos y usar de forma esporádica la conexión inalámbrica.

## 5 Conexiones

Lo más cómodo es comprar un terminal con conexión universal. La de tipo micro USB se está convirtiendo en un estándar tanto para la carga del terminal como para la conexión al PC. En cuanto a la toma de auriculares, lo mejor es que lleve conexión mini jack, como la de todos los auriculares.

## 6 Receptor Gps

La comodidad de llevar un Gps siempre en el bolsillo es innegable. Actualmente muchos terminales integran un receptor. Existen diferentes programas de navegación, algunos son de pago y otros gratuitos y vienen precargados en el móvil.

## 7 Autonomía

No te fíes de los datos de los fabricantes. Son obtenidos en laboratorio en condiciones ideales, así que tómalos sólo como orientativos. La duración de la batería dependerá directamente del uso que hagas del móvil en el día a día.

## 8 Cámara

La resolución no es lo más importante. Con una de tres megapíxeles es suficiente, siempre que tenga autofocus, una lente de calidad y vaya equipada con algún tipo de flash.

## Sin problemas de cobertura

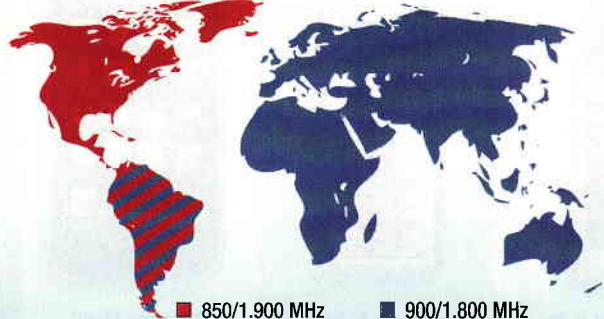
El canal de transmisión empleado por las antenas de los operadores no es el mismo en todas las partes del mundo. Por ello deberás tener especial cuidado

en elegir un móvil compatible si tienes pensado viajar fuera. Abajo te detallamos los tres tipos principales, aunque no tomes esto como algo cerrado, ya

que en algunos lugares, como Japón, puede emplearse la banda de 2.100 MHz para voz. Es decir, cualquier móvil umts también serviría.

Región	Frecuencias empleadas para comunicaciones de voz
África	900/1.800 MHz
América del Norte	850/1.900 MHz
América del Sur	850/900/1.800/1.900 MHz *
Asia	900/1.800 MHz
Europa	900/1.800 MHz
Oceanía	900/1.800 MHz

\* Depende de cada país



- **Bibandas o duales:** Normalmente son los más sencillos. Los europeos funcionan en las frecuencias 900 y 1.800 MHz, y no te servirán en EEUU.
- **Tribandas:** Cada vez son menos frecuentes. Funcionan en las bandas 900 / 1.800 y 1.900 MHz y sirven prácticamente en cualquier parte del mundo, aunque puedes encontrarte con problemas de cobertura en algunas zonas donde se emplee mayoritariamente 850 MHz.
- **Cuatribandas:** En la actualidad muchos de los terminales pueden funcionar en cualquiera de las cuatro frecuencias básicas. Su gran ventaja: no tendrás que preocuparte allá donde vayas. Aún así y en cualquier caso, te recomendamos hablar con tu operador antes de viajar.



# Sistemas operativos

Desde que los móviles dejaron de tener pantallas de un único color, y comenzó la transición de un dispositivo que servía principalmente para

llamar a algo mucho más potente, se hizo necesaria la aparición de sistemas operativos similares a los empleados por los ordenadores. Son los res-

ponsables de hacer de intermediarios entre el hardware y el usuario, por eso, para elegir un móvil adecuado, no sólo hay que fijarse en la ficha de es-

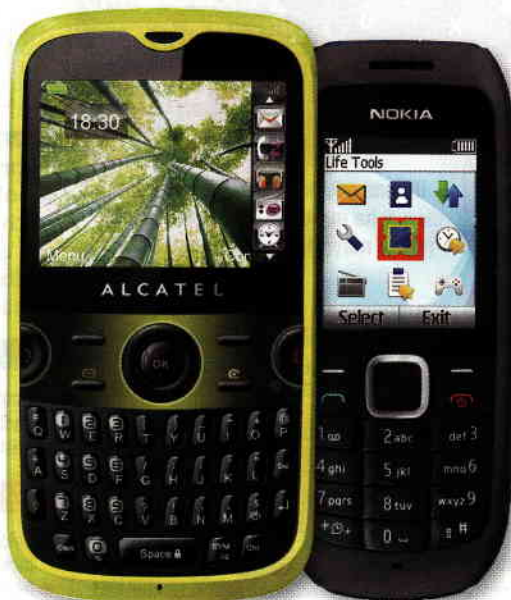
pecificaciones del dispositivo, sino que conviene tener claro qué sistema es más interesante. Te contamos brevemente lo más destacable de cada uno.

## Desarrollos propietarios

Todo teléfono tiene un sistema operativo, por barato que sea. Lo que ocurre es que en los terminales con menos posibilidades esto no cobra tanta importancia.

### Diseño cerrado

Hay multitud de sistemas empleados en los teléfonos de gama baja. Normalmente son diseños cerrados, esto quiere decir que están pensados y adaptados al hardware de cada terminal, y cuentan con pocas opciones a la hora de sacar más partido al móvil del que ya ofrece de serie.



### Aplicaciones

La compatibilidad con aplicaciones suele ser muy limitada, debido a que cada uno "habla" su propio lenguaje. La solución, si se quiere instalar algún programa o juego, es recurrir a programas desarrollados en Java, un lenguaje que entienden casi todos los teléfonos.

La desventaja es que al ser aplicaciones hechas atendiendo a esta compatibilidad, no suelen apro-

Los sistemas operativos propietarios quedan reservados normalmente para los móviles más económicos.

vechar bien las posibilidades de cada teléfono. Es decir, abarcan mucho, pero no aprietan.

### Experiencia de uso

Por lo general la experiencia de uso de estos terminales es muy neutra. Se limitan a menús estructurados con mejor o peor gusto, y un sentido práctico a veces discutible.

+

- Suficiente para quien no quiere ir más allá de las funciones típicas de un teléfono
- Precio de los terminales muy reducido

-

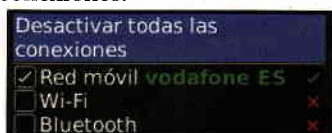
- Aplicaciones disponibles
- Posibilidades limitadas y difícilmente ampliables

## Orígenes profesionales: BlackBerry OS

BlackBerry ha ganado popularidad gracias a la gestión del correo push, es decir, correo electrónico que es enviado por un servidor al teléfono en cuanto es recibido, de forma que el móvil no tiene que consultar el buzón de forma periódica.

### La pantalla principal

El escritorio de los terminales actuales equipados con un sistema operativo BlackBerry, ya sean táctiles o recurran a otro método de control, cuenta con un área superior <sup>1</sup> en el que conocer de un vistazo el estado del terminal y su conexión a los servidores de BlackBerry <sup>2</sup>, que hacen de intermediarios entre el terminal e Internet para aligerar el peso de los datos transferidos y adaptar los contenidos a la pantalla del móvil. Desde ahí podrás gestionar las conexiones:



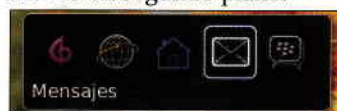
Históricamente BlackBerry se ha centrado en el correo electrónico, pero sus últimas versiones también potencian su lado multimedia.

En la parte inferior aparecen accesos a las aplicaciones que se usan con más frecuencia <sup>3</sup> y que, por supuesto, pueden configurarse.

### El menú de programas

Mediante una tecla del terminal identificada con el logo de BlackBerry, se accede al menú de programas en el que hay ac-

ceso a todas las aplicaciones <sup>4</sup>; su orden se puede modificar. La misma tecla sirve también para mostrar las opciones disponibles en cada aplicación y, si se deja presionada, aparecen las tareas activas en segundo plano:



### El correo electrónico

La gestión de mensajes está muy lograda <sup>5</sup>. Pueden configurarse varios buzones y recibir los nuevos mensajes al instante. Además, BlackBerry ofrece soluciones a medida de cada usuario o empresa, con la posibilidad de instalar servidores empresariales propios y sincronizar con prácticamente cualquier plataforma.

### Entretenimiento

En las últimas versiones del sistema la compañía canadiense parece haberse dado cuenta de que no sólo de trabajar vive el hombre. Las funciones multimedia se han potenciado de forma notable para conseguir un dispositivo más polifacético.

+

- Gestión del correo electrónico
- Optimización de la duración de la batería
- Opciones para los profesionales

-

- Su uso va ligado a la contratación de un plan de datos especial
- Navegación web mejorable



## La revolución de Apple: iPhone OS

De la misma forma que Microsoft popularizó un gesto tan común hoy día como el doble click del ratón, Apple hizo suyo el "pellizco" sobre la pantalla del terminal para controlar el zoom o rotar las imágenes. Esto, sumado a un movimiento de los elementos en la pantalla completamente fluido, ha hecho del iPhone un objeto de deseo, a pesar de la política de Apple de controlar todo: hardware, software y aplicaciones publicadas en su tienda online.

### La interfaz

La pantalla principal del sistema muestra una banda inferior con los elementos más importantes **1**. Entre ellos se encuentra el acceso a las funciones de teléfono, el correo, el navegador web y la reproducción de audio y vídeo. Por ejemplo, al pulsar sobre el teléfono aparece en pantalla el teclado **2**, junto con las funciones relacionadas **3**.

De vuelta a la pantalla principal también encontrarás los iconos correspondientes a cada



iPhone OS, de Apple, trajo la revolución, y ha marcado un camino que sigue la mayoría de sus competidores.

uno de los programas, que puedes ordenar a tu gusto **4**, pero no dentro de subcarpetas.

El teclado QWERTY aparece en pantalla automáticamente al situar el dedo sobre un campo donde se pueda escribir **5**.

### Navegación

La consulta web es bastante práctica. Las páginas se redi-

mencionan y ajustan a la pantalla, y es fácil moverse por ellas o hacer zoom con simples gestos:



### Multimedia

Sin duda, uno de los aspectos más cuidados. La gestión de contenidos es muy buena, pero ¡ojo! si vas por lo legal, estarás obligado a utilizar iTunes y sufrir sus particularidades.



### Exprimiendo iPhone OS

Como ya te hemos contado, la política de Apple es muy restrictiva. Algunos usuarios superan esta barrera con ayuda de "Jailbreak". Búscalo en Google y sabrás de lo que hablamos.

- Inmejorable experiencia de uso
- Cantidad de aplicaciones disponibles
- Gestión de audio y vídeo

- Entorno cerrado y con importantes limitaciones de serie
- No es multitarea

## Android, libre y de Google

Android nació en 2007 de la mano de Google y, desde entonces, ha supuesto una verdadera revolución en el mundo de la telefonía móvil. Está basado en Linux y focalizado en romper la barrera entre el terminal creado para llamar y el dispositivo para estar siempre online. Todo ello, apoyado en la usabilidad que aportan las pantallas táctiles.

### Toma de contacto

Cada usuario tiene la libertad de configurar la apariencia de su terminal con total libertad, por lo que las imágenes que aquí te mostramos, sólo te servirán como referencia. Debes pensar en ellas como un lienzo en blanco sobre el que colocar los elementos como más práctico te resulte.

La interfaz cuenta con varios escritorios que están situados a ambos lados del principal **1**. Basta deslizar el dedo para pasar de uno a otro. Sobre cada uno de ellos pueden colocarse los widgets **2** para consultar el tiempo, la hora, las conexiones



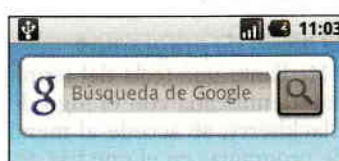
Es uno de los sistemas más jóvenes y con un futuro más prometedor. Su interfaz es totalmente personalizable.

activas o cualquier otra cosa que se te ocurra. Además, sobre ella también se encuentran algunos iconos **3** que dan acceso a funciones esenciales o, si lo deseas, a tus preferidas.

El menú contiene el resto de aplicaciones instaladas **4**, se despliega tirando de la pestaña que asoma por la parte inferior de la pantalla **5**.

### Internet y más

El sistema está íntimamente relacionado con la red y los servicios de Google. Puedes buscar contenidos fácilmente:



El calendario y los contactos de la agenda telefónica **6** se sincronizan con los del servicio de correo Gmail por defecto:



De forma que cualquier cambio que hagas en ellos quedará actualizado. Por su parte, la navegación web, está bastante bien resuelta.

- Multitarea
- Aprovechamiento del hardware
- Libertad de organización de la interfaz

- Sistema aún en desarrollo
- Gestión de programas en segundo plano
- Aplicaciones disponibles



## Symbian, con Nokia a la cabeza

Symbian es uno de los sistemas operativos para móviles más veteranos del panorama. En la actualidad es libre y lo promueve una fundación ([www.symbian.org](http://www.symbian.org)) de la que Nokia es el principal accionista. Todo esto viene a decir que puedes encontrar Symbian en móviles que no sean Nokia y que, dada su continua evolución sobre los mismos cimientos, algunas cosas han quedado en desventaja frente a los recién llegados, aunque todo se andará.

### Aspecto y manejo

Existen diferentes versiones de Symbian adaptadas para su uso con teclados convencionales y pantallas táctiles. Todas ellas tienen la misma filosofía de manejo. La pantalla principal puede albergar un número limitado de accesos directos a las aplicaciones más usadas, tanto en la parte superior 1 como en su parte inferior 2.

Las versiones más modernas del sistema también permiten ubicar añadidos y pequeños widgets 3, eso sí, dentro de un



Symbian lleva ya un largo camino recorrido, y recientemente se le ha lavado la cara para adaptarse a los terminales táctiles.

espacio prefijado e inamovible. El menú de aplicaciones muestra todos los elementos básicos y programas instalados 4. Pueden ubicarse dentro de subcarpetas con total libertad.

### Funciones

Symbian es un sistema multitarea. Permite usar muchos programas a la vez y cambiar

de uno a otro o cerrarlos, de forma simple:



En las últimas versiones se han cuidado aspectos orientados a la comunicación, y la gestión de contenidos con la posibilidad de realizar búsquedas

en todos los elementos almacenados en el móvil con sólo teclear las primeras letras.

### Valor añadido

Nokia ha cambiado su política y ahora su software de navegación Gps 5 pasa a ser gratuito. Lo cual hace que cualquier terminal que cuente con receptor Gps se convierta automáticamente en un navegador:



- + Aplicaciones disponibles y herramientas de sincronización con el PC
- + Multitarea

- No está bien optimizado para su manejo mediante pantallas táctiles
- Necesita una profunda renovación

## Windows Phone, de Microsoft

El sistema operativo de Microsoft surgió inicialmente para gobernar una categoría de dispositivos en extinción: los Pocket PC, que con el tiempo han sumado el teléfono móvil a sus características. Al igual que en Symbian, la veteranía del sistema juega una doble baza: por un lado el número de aplicaciones disponibles es muy numeroso pero, por otro, los cimientos sobre los que ha crecido siguen siendo los mismos. Posiblemente por ello muchos fabricantes optan por crear una capa adicional que mejora la estética de los menús y los hace más funcionales. Es el caso de TouchFLO, de HTC, como el empleado por modelo que hemos usado para ilustrar esta sección.

### Interfaz táctil

Si estás familiarizado con la filosofía de los Windows de "sobremesa", no te costará demasiado adaptarte a un terminal con este sistema operativo móvil. Para empezar, la pantalla principal no olvida el clásico



Windows Phone, o lo que es lo mismo, Windows Mobile 6.5 es nuevo, pero tiene aún demasiados lazos con el pasado.

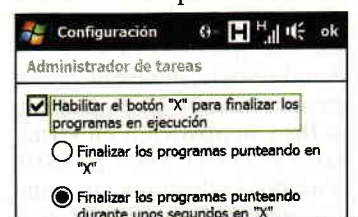
botón de inicio 1. Desde él puede accederse al menú que da acceso a todos los aspectos del terminal, pero Touch FLO hace que pierda importancia, ya que este "disfraz" permite colocar lo más importante en un menú deslizante en la parte inferior 2. Está presente en todas las pantallas enmascaradas por Touch FLO, de forma que

moverse entre aplicaciones es tan sencillo como deslizar el dedo por la barra y elegir la oportuna:



o bien entrar al menú rápido en el que pueden situarse las

más usadas 3. Las pantallas, al margen de esta interfaz, siguen teniendo un aspecto árido:



### Funciones

Respecto a sus funciones, permite hacer cualquier cosa, en parte gracias a la variedad de aplicaciones existentes. Sólo que no todo es tan bonito ni las animaciones en pantalla son tan atractivas como en otros sistemas.

- + Gran cantidad de software disponible
- + Compatibilidad con programas de Microsoft

- Sin soporte multitáctil aún
- Necesita romper con elementos conservados de anteriores versiones



## WebOS, la nueva creación de Palm

Palm, responsable de webOS, abandonó hace tiempo su sistema operativo Palm OS para empezar de cero, y su nueva creación está enfocada por completo a Internet. Tanto es así, que la primera vez que se conecta un terminal con él es necesario contar con una conexión de datos, de lo contrario no es posible registrarse como usuario de Palm y usar el móvil.

### Recién llegado

WebOS es el más joven de todos los sistemas operativos que te mostramos. Llegó al mercado en 2009, y por ahora sólo hay dos terminales que lo emplean: Palm Pixi y el más conocido Palm Pre. Su juventud juega la misma baza que la vejez para Symbian y Windows Mobile: está pensado para estar siempre online y tener un acceso ágil a Internet, pero aún no dispone de demasiadas aplicaciones.

También se ha cuidado mucho su manejo multitáctil, con una gama de gestos intuitivos que mejoran la experiencia de uso.



El sistema de Palm está totalmente centrado en Internet, y necesita una conexión de datos para funcionar.

### Todo a mano

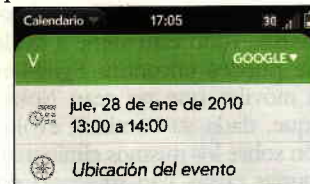
La interfaz de webOS es muy limpia. En la parte inferior muestra las tareas fundamentales en funcionamiento ①. Al acceder al menú de aplicaciones aparecen el resto de iconos del sistema ②. Basta con pulsar sobre cualquiera de ellas para que la gestión multitarea comience a funcionar y la muestre en la

pantalla principal a modo de "carta" ③. De esa forma puede pasarse de una aplicación a otra al deslizar el dedo hacia la izquierda o la derecha.

### Siempre online

De forma análoga a Android, webOS permite gestionar una agenda y un calendario único, con sincronizaciones sobre la

marcha. Basta, por ejemplo, configurar una cuenta de Gmail para que los contactos y eventos permanezcan siempre actualizados:



La navegación, el correo y la capacidad de búsqueda son otros de sus puntos fuertes:



- Sencillez de uso
- Manejo multitáctil muy optimizado
- Uso de Internet

- Número de aplicaciones disponibles
- Dependencia excesiva de la red y consumo de tráfico de datos constante

## Maemo, basado en Linux

Aunque es ahora cuando más se empieza a oír hablar de Maemo asociado a la telefonía móvil, no se trata de un nuevo sistema operativo. Esta creación de Nokia, desarrollada sobre una base de Linux Debian, ya hizo su aparición en terminales como el N800 o N810, pensados exclusivamente como dispositivos de navegación portátil. Durante los inicios de este año han comenzado a llegar las primeras unidades del nuevo N900, que también incorpora funciones de teléfono.

### Ordenador de bolsillo

Maemo está desarrollado para llevar en el bolsillo una experiencia tan completa como la que puede proporcionar un PC. Guarda una estética y filosofía similar a la de Android en cuanto a su interfaz: los widgets ① pueden colocarse libremente donde se desee, así como los iconos para acceder a cualquier aplicación o servicio ②. Dispone de múltiples escritorios sobre los que organizar

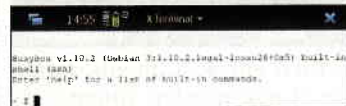


Maemo está basado en Linux y está pensado para convertir el móvil prácticamente en un ordenador.

los elementos, de forma que no haya problemas de espacio.

### Administración

A pesar de ser un sistema con un trasfondo muy técnico y con herramientas como la consola:



la instalación de nuevas aplicaciones y su uso avanzado es muy accesible para cualquiera.



Ya sea desde la tienda OVI o utilizando vías alternativas, aunque menos intuitivas.

### Multitarea

Maemo permite mantener en ejecución un número muy elevado de aplicaciones. Cada vez que se abre una nueva aplicación, se coloca en un espacio desde el que es posible conmutar entre ellas, vigilar su ejecución o cerrarlas con un solo toque ③.

En un primer contacto no resulta nada intuitivo el modo de cambiar entre el escritorio, los menús donde se organizan todas las aplicaciones instaladas en el terminal ④ y la pantalla que muestra las que están activas. Pero basta con conocer las esquinas activas de la pantalla, como la superior izquierda, para superar ese trance ⑤.

- Posibilidades ilimitadas
- Gestión multitarea
- Pensado para manejo táctil

- Disponible sólo en un móvil: Nokia N900
- Todavía le quedan algunos aspectos por pulir



## Otros sistemas operativos

Al margen de los nombres más representativos y sus futuras actualizaciones, que darán mucho que hablar, existen otros sistemas con menos difusión, pero igualmente potentes.

### LiMo

Este sistema operativo, promovido por una fundación, tiene el apoyo de un buen número de empresas. Está basado en Linux y es de código abierto.



Symbian S^4 romperá con el lastre de la actual versión: sus limitaciones en el manejo táctil.

Tal vez no tenga demasiada fama en España, ya que la mayoría de los terminales que lo utilizan no han llegado a nuestro mercado. Puedes consultar más información sobre él en [www.limofoundation.org](http://www.limofoundation.org)

### Bada

Con este nombre se identifica a la apuesta de Samsung en este campo. El proyecto se anunció en noviembre de 2009 y aún no ha visto la luz. Todo apunta a que el primer terminal equipado con Bada saldrá en la segunda mitad de 2010. También es un sistema abierto y con intención de plantarle cara de tú a tú al cada vez más poderoso Android. El proyecto tiene como objetivo crear una interfaz con un aspecto visual innovador. Puedes consultar

LiMo es de código abierto y lo emplean diferentes fabricantes, como Motorola o Samsung.

más información en [www.bada.com](http://www.bada.com)

### Actualizaciones al poder

Una de las actualizaciones más esperadas es la de Symbian. Todo apunta a que se ha partido de cero en su rediseño para soltar el lastre que venía arrastrando tras años de actualizaciones. El futurible S^4 será mucho más manejable en dispositivos táctiles.

Hablar de actualizaciones es casi sinónimo de Android, ya que sus revisiones se suceden en corto espacio de tiempo. La más nueva hasta la fecha es la versión 2.1, presentada junto con el nuevo terminal de Google: Nexus One. Incorpora interesantes novedades,

como el soporte para HTML5 en su navegador o la mejora en la gestión del correo electrónico.



# Tiendas de aplicaciones

Como ya te hemos contado, las aplicaciones permiten exprimir al máximo los móviles, añadiendo nuevas funciones a las que ya traen de serie.

### ¿Dónde conseguirlas?

Prácticamente todos los fabricantes de móviles han creado su propia tienda y los operadores de telefonía tampoco se han quedado atrás. Tal vez será por las buenas cifras de una de las más

veteranas: la App Store de Apple, con más de 3.000 millones de descargas a sus espaldas.

Otra alternativa es buscar directamente en Internet. Muchos de los creadores de aplicaciones las venden directamente en sus páginas a precios ventajosos.

### Tiendas oficiales

Las tiendas de los fabricantes de móviles normalmente están abiertas, de forma exclusiva, a

los propietarios de un terminal con un sistema operativo compatible. Es decir, las aplicaciones de la BlackBerry App World, sólo son válidas para su sistema operativo, igual que Windows Marketplace, Android Market, la tienda OVI de Nokia o el App Catalog de Palm para webOS.

No sucede lo mismo con las tiendas de los operadores, como Vodafone, Movistar u Orange. Al tener que

dar servicio al máximo número de dispositivos, sin importar su marca o sistema operativo, suelen incluir aplicaciones de todo tipo, así como programas escritos en Java, compatibles con la mayoría de terminales.

Se trata de una situación cuanto menos curiosa, ya que si compras, por ejemplo, un terminal Nokia ligado a un contrato Vodafone, encontrarás acceso a dos tiendas: por un lado la del operador y por otro la del fabricante. Una competencia directa que te permitirá usarlas indistintamente.

### Alternativas

Existen más formas de conseguir aplicaciones, como por ejemplo las tiendas alternativas, con programas de gran calidad que han quedado fuera de otras tiendas. Es el caso de Cydia o Rock, para los iPhone a los que se ha aplicado Jailbreak, u OpnMarket, para terminales Windows Mobile.





# Un móvil para cada uso

**S**i no estás contento con tu teléfono puede que no hayas elegido el que mejor se adapta a tus necesidades. Ten por seguro que, entre tanto dispositivo diferente, hay uno para ti. Para ayudarte a conseguirlo, hemos definido unos







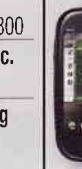

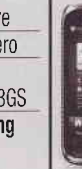



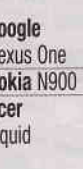

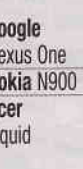


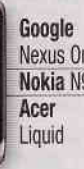
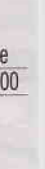
cuantos perfiles de usuario típico. A través de la tabla podrás ver qué características son las más importantes para cada uno de ellos: pantalla, cámara, teclado, conexiones...

Si no encajas al 100% en ninguno de ellos, no te preocupes.

El único fin de estos perfiles es guiarte acerca de qué características debes buscar al elegir tu teléfono. Por último, ten en cuenta que no existe el móvil perfecto y la elección final depende también de gustos y, sobre eso, no hay nada escrito.

## Interpretación

- Si el cuadro está verde indica que la característica es fundamental.
- En amarillo sería deseable, aunque no imprescindible.
- El rojo te indica que no es necesario. Pero claro... ¡tú decides!

Perfil de uso	Básico	Profesional	Multimedia	Webadicto	Siempre online	Tecnófilo
	Usa el móvil para hacer y recibir llamadas, apenas usa los sms e ignora siquiera la existencia de funciones adicionales.	El móvil es una herramienta de trabajo, necesita estar informado y en permanente contacto a través del correo.	El teléfono es un Mp3 y una cámara de fotos con funciones adicionales, como llamadas y mensajería.	No pasa diez minutos sin buscar en Google, comprobar las actualizaciones de una web, ver si hay un nuevo post en el blog...	Nació cuando ya había Internet y móviles. Siempre conectado, enviando sms, chateando, actualizando su perfil, twiteando, etc.	Cambia de móvil con la misma facilidad que otros de camisa. Más que usarlas, le interesan las funciones en sí mismas.
Pantalla	No importa su tamaño, pero que se lea bien. No es necesario que sea táctil.	Pantalla grande y con buena resolución para que sea legible con comodidad.	Imprescindible que sea grande, alta resolución y buen contraste.	Grande, táctil y con buena resolución, las webs demandan mucha.	Táctil y cuanto más grande, mejor, para que quepan muchas cosas en pantalla.	Grande, táctil, con alta resolución, pero de buena calidad y sin reflejos.
Teclado	Numérico, con teclas grandes y cómodas de usar.	Mejor un teclado QWERTY físico.	Es secundario. Lo que sí importan son los botones de reproducción dedicados.	Un buen teclado QWERTY lo hace todo más fácil, ya sea físico o en pantalla.	Un buen teclado físico QWERTY lo hace todo más fácil.	Cuanto más opciones mejor, teclado QWERTY desplegable.
Cámara	Nunca viene mal, aunque se puede ahorrar.	Puede prescindir de ella, a menos que su trabajo la exija.	Mínimo 3 Mpix, siempre que tenga autofocus y buena óptica.	Es prescindible, aunque nunca viene mal para compartirlas.	Si tiene geoetiquetas y facilidad para subir las fotos a Internet, mejor.	Con autofocus, geoetiquetado, flash integrado y buena resolución.
Memoria	Totalmente prescindible. Con la integrada, por poca que sea, es suficiente.	Al menos un gigabyte para almacenar documentos y contactos.	Cuanta más mejor. Asegúrate de que se pueda ampliar con tarjetas.	Con la integrada del teléfono es suficiente.	Si es generosa, mejor. Busca un terminal ampliable con tarjetas.	Cuanta más mejor, tanto la interna como la ampliable con tarjetas.
Umts / 3G	No es necesario, así que ahorra en este aspecto.	Cuanta más velocidad mejor. Contratar un plan de datos es imprescindible.	No es imprescindible. Puedes sincronizar los contenidos con el PC.	Cuanta más velocidad mejor. Contratar un plan de datos es imprescindible.	Cuanta más velocidad mejor. Contratar un plan de datos es imprescindible.	Claro que sí. Y a ver si llega ya 4G de una vez.
Wifi	No es necesario, así que ahorra en este aspecto.	Para aprovechar la red del trabajo, de casa o de cualquier lugar público.	Mejor si la tiene, así podrás aprovechar la red de casa.	Así se pueden aprovechar para navegar a mayor velocidad.	Así se pueden aprovechar para navegar a mayor velocidad.	Sí, y que sea 802.11g a falta de la aparición de 802.11n.
Bluetooth	Puede ser interesante si tienes pensado usar un manos libres de coche.	Es cómodo para sincronizar datos con el PC y usar el manos libres.	Claro, y debe ser A2DP para que oigas la música en estéreo a través de él.	Puede ser práctica para usar teclados externos.	Puede ser práctica para usar teclados externos.	Claro que sí. A2DP y con perfiles de conexión de todo tipo.
Correo	Con los sms, suficiente.	Mejor si soporta tipo push y permite configurar servidores corporativos.	No es imprescindible, es suficiente con los sms y mms.	Es suficiente con un gestor de tipo pop.	Sí, aunque el correo es uno más y puede consultarse por la web.	Sí, y con posibilidad de correo tipo push.
Navegador web	Casi todos traen uno, aunque no te hará falta.	Vendrá dado por el S.O., pero asegúrate de que es práctico para tu trabajo.	No es imprescindible.	Cuanto más ágil y compatible con todas las tecnologías, mejor.	Cuanto más ágil y compatible con todas las tecnologías, mejor.	Compatible con todas las tecnologías actuales, incluido HTML5.
Aplicaciones básicas	Las incluidas, como juegos. En algunos casos, las escritas en Java.	Asegúrate de que tenga buena agenda y visualizador de documentos.	Reproductor multimedia completo, funciones fotográficas y galería de fotos.	Navegador, gestor Rss y widgets para estar al día.	Cuanto más widgets y aplicaciones compatibles con redes sociales, mejor.	Imprescindible buena disponibilidad de aplicaciones extra.
Sistema operativo	Propietario	Blackberry OS es ideal, aunque también valen Windows Mobile y Android.	iPhone OS, Symbian y Maemo.	Android, Web OS, Maemo, iPhone OS y también Windows Mobile	Android, Windows Mobile, Maemo, webOS, Limo, iPhone OS y Symbian.	Android y Maemo.
En resumen, necesita...	...un terminal sencillo, con pocas funciones, accesos directos claros y pantalla grande.	...un móvil con plan de datos, correo push y teclado QWERTY.	...un teléfono con mucha memoria, cámara de fotos con buena óptica y autofocus, calidad de audio y minijack de 3,5 mm.	...conectividad de todo tipo, un navegador decente, una pantalla grande y un buen teclado, aunque sea virtual.	...un móvil diseñado para redes sociales, o en el que instalar aplicaciones y widgets. Fundamental un buen teclado.	...muchísima memoria, buena pantalla, software rápido, posibilidad de instalación de aplicaciones y constantes actualizaciones.
Teléfonos que podrían encajar	 Emporia Talk Premium LG KP100  Alcatel OT 363	 Blackberry Storm 2  HTC Touch Diamond 2  Blackberry Bold 9700	 Nokia 5800  Sony Eric. Satio  Samsung Pixon 12	 Palm Pre  HTC Hero  Apple iPhone 3GS  Samsung Corby	 HTC Touch Pro 2  Samsung H1  Vodafone 360  Nokia N97	 Google Nexus One  Nokia N900  Acer Liquid



# Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio? Aquí puedes encontrar los mejores precios.



**Aviso a los distribuidores** Envía tus mejores ofertas a [ofertas@computerhoy.com](mailto:ofertas@computerhoy.com)



## Ordenadores de sobremesa

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
Coolbox Bluedesk C00-BGEX240	<a href="http://www.carrefour.es">www.carrefour.es</a> 902 20 20 00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: AMD Athlon II X2 240- 2,8 GHz</li> <li>• Memoria RAM: 4.096 Mb</li> <li>• Almacenamiento: HD 500 Gb SATA/ DVDWRW</li> <li>• Tarjeta gráfica: Nvidia Geforce 6100</li> <li>• Sistema operativo: Ubuntu Linux 9.10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Precio bajo</li> <li>■ Procesador rápido</li> <li>■ Disco duro grande</li> <li>■ Pantalla 18,5"</li> </ul>	399,00 €
HP Pavilion 5214es	<a href="http://www.acuista.com">www.acuista.com</a> 902 232 334	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: Intel Pentium E5300- 2,6 GHz</li> <li>• Memoria RAM: 4.096 Mb</li> <li>• Almacenamiento: HD 320 Gb SATA/ DVDWRW</li> <li>• Tarjeta gráfica: Nvidia Geforce G210 512 Mb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Precio bajo</li> <li>■ Bastante memoria RAM</li> <li>■ Windows 7</li> <li>■ Disco duro pequeño</li> <li>■ No incluye monitor</li> </ul>	401,63 €
App Informatica	<a href="http://www.appinformatica.com">www.appinformatica.com</a> 914 764 113	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: Intel Dual Core E5400- 2,7 GHz</li> <li>• Memoria RAM: 2.048 Mb</li> <li>• Almacenamiento: HD 500 Gb SATA/ DVDWRW</li> <li>• Tarjeta gráfica: Geforce 9500GT 1024 Mb PCIe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Excelente tarjeta gráfica</li> <li>■ Pantalla 18,5"</li> <li>■ Windows 7</li> <li>■ Poca memoria RAM</li> <li>■ Disco duro pequeño</li> </ul>	653,70 €
Extreme	<a href="http://www.dynos.es">www.dynos.es</a> 902 364 096	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: Intel Core i3-530- 2,93 GHz</li> <li>• Memoria RAM: 4.096 Mb</li> <li>• Almacenamiento: HD 1 Tb SATA 2/ DVDWRW</li> <li>• Tarjeta gráfica: Nvidia Geforce 220 GT 1024 Mb DDR3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Procesador rápido</li> <li>■ Disco duro grande</li> <li>■ No incluye monitor</li> <li>■ No incluye sistema operativo</li> </ul>	699,00 €
Frontier HC	<a href="http://www.ahtec.net">www.ahtec.net</a> 902 423 424	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: Intel Core i5-661- 3,33 GHz</li> <li>• Memoria RAM: 8.192 Mb</li> <li>• Almacenamiento: HD 1 Tb SATA 2</li> <li>• Tarjeta gráfica: Nvidia Geforce GT 220 1024 Mb DDR2 HDMI PCIe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Procesador rápido</li> <li>■ Bastante memoria RAM</li> <li>■ Disco duro grande</li> <li>■ Windows 7</li> <li>■ Disco duro grande</li> </ul>	1.034,68 €

## Ten en cuenta

**Procesador:** chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno es como un procesador independiente.

**Memoria RAM:** memoria de proceso del PC. Su tamaño (en Mb) indica cuánta información puede trabajar el equipo simultáneamente. Para un buen rendimiento debería tener más de 1 Gb.

**Tarjeta gráfica:** módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada, integrada en la tarjeta.

**Disco duro:** unidad de almacenamiento de datos. Conviene que, en un ordenador de sobremesa, sea superior a los 360 Gb. También es importante que su caché sea de 8 Mb o más.



## Ordenadores portátiles

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
Acer Aspire 5738G- 664G32Mn	<a href="http://www.redcoon.es">www.redcoon.es</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: Intel Core 2 Duo T6600- 2,2 GHz</li> <li>• Memoria RAM: 4.096 Mb</li> <li>• Almacenamiento: HD 320 Gb SATA/ DVDWRW</li> <li>• Tarjeta gráfica: ATI Radeon HD 4570 512Mb</li> <li>• Monitor: 15,6"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Webcam</li> <li>■ Bastante memoria RAM</li> <li>■ Procesador rápido</li> <li>■ Windows 7</li> <li>■ Disco duro pequeño</li> </ul>	565,00 €
HP Pavilion DV6-2026ES	<a href="http://www.pccity.es">www.pccity.es</a> 902 100 302	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: AMD Athlon II Dual-Core- 2 GHz</li> <li>• Memoria RAM: 4.096 Mb</li> <li>• Almacenamiento: HD 500 Gb SATA/ DVDWRW</li> <li>• Tarjeta gráfica: ATI Radeon HD 4650 1.024 Mb DDR3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Disco duro grande</li> <li>■ Bastante memoria RAM</li> <li>■ Windows 7</li> <li>■ Monitor 15,6"</li> <li>■ Procesador algo lento</li> </ul>	569,05 €
Toshiba Satellite L505-10K	<a href="http://www.mediamarkt.es">www.mediamarkt.es</a> 917 741 300	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: Intel Core 2 Duo P7450- 2,13 GHz</li> <li>• Memoria RAM: 4.096 Mb</li> <li>• Almacenamiento: HD 500 Gb/ DVDWRW</li> <li>• Tarjeta gráfica: ATI Mobility Radeon HD 4650 hasta 1791 Mb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bastante memoria RAM</li> <li>■ Windows 7</li> <li>■ Monitor 15,6"</li> <li>■ Webcam</li> <li>■ Tarjeta gráfica sin definir</li> </ul>	679,00 €
Sony VGN- NW21MF/S	<a href="http://www.fnac.es">www.fnac.es</a> 915 956 100	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesador: Intel Core 2 Duo T6600- 2,2 GHz</li> <li>• Memoria RAM: 4.096 Mb</li> <li>• Almacenamiento: HD 500 Gb/ DVDWRW</li> <li>• Tarjeta gráfica: ATI Mobility Radeon HD4570 512 Mb DDR3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Procesador rápido</li> <li>■ Bastante memoria RAM</li> <li>■ Monitor 15,6"</li> <li>■ Excelente tarjeta gráfica</li> <li>■ Windows 7</li> </ul>	699,00 €

## Datos de interés

**Autonomía:** depende de la batería (que puede ser de 3, 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía que emplee el equipo, por ejemplo, la que utiliza Intel Centrino.

**Wifi:** conexión de red inalámbrica. Hay varios estándares en uso actualmente, pero lo conveniente es que, tanto el router como el equipo utilicen el mismo. Puede ser 802.11g, que funciona a una velocidad máxima de 54 Mbps, u 802.11n, que alcanza hasta 300 Mbps.







## Procesadores

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
AMD	<a href="http://www.quickhard.com">www.quickhard.com</a> 912 945 105	Athlon x2 Be 2400 2,3 GHz	55,00 €
Intel	<a href="http://www.si2010.com">www.si2010.com</a> 915 930 098	Core i3-530 Box 2,93 GHz	98,00 €
AMD	<a href="http://www.efecto2000.com">www.efecto2000.com</a> 902 501 549	Phenom II Quad Core X4 925 2,8 GHz	140,78 €
Intel	<a href="http://www.compuker.net">www.compuker.net</a> 915 476 440	Core 2 Quad Q8300 2,5 GHz	189,08 €
Intel	<a href="http://www.vortex.es">www.vortex.es</a> 913 737 327	Core i7-920 2,66 GHz	307,40 €



## Cámaras digitales

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Nikon Coolpix L20 Black	<a href="http://www.fnac.es">www.fnac.es</a> 915 956 100	10 megapíxeles; zoom óptico 3,6x LCD 3"; 2 x pilas AA	79,00 €
Benq E1230	<a href="http://www.rsinformatica.com">www.rsinformatica.com</a> 914 771 076	12 megapíxeles; zoom óptico 3x; zoom digital 4x LCD 2,7"; batería recargable de ión-litio	128,99 €
Fujifilm Finepix Z300	<a href="http://www.saturn.es">www.saturn.es</a>	10 megapíxeles; zoom óptico 5x LCD táctil 3"; batería recargable de ión-litio	139,00 €
Canon Ixus 95 IS Plata	<a href="http://www.elcorteingles.es">www.elcorteingles.es</a> 902 224 411	10 megapíxeles; zoom óptico 3x; zoom digital 4x LCD 2,5"; batería recargable de ión-litio	149,00 €
Sony Cyber-shot DSC-W290	<a href="http://www.pixmania.com">www.pixmania.com</a> 807 17 07 07	12 megapíxeles; zoom óptico 5x; zoom digital 10x LCD 3"; batería recargable de ión-litio	169,00 €



## Fuentes de alimentación

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Innobo Z500-12AP6	<a href="http://www.beep.es">www.beep.es</a> 902 100 501	ATX 12V; 500 w; 4 x Serial-ATA	40,90 €
Corsair CMPSU-650TX	<a href="http://www.alternate.es">www.alternate.es</a> 912 013 232	ATX12V 2.2, ATX 2.03; 650 W; 8 x Serial-ATA	99,90 €
LC Power HYPERION	<a href="http://www.vortex.es">www.vortex.es</a> 913 737 327	ATX12V 2.2; 700 W; 4 x Serial-ATA	104,36 €
Akasa P-085 -1	<a href="http://www.abys.es">www.abys.es</a> 902 118 684	ATX12V 2.2; 850 W; 6 x Serial-ATA	151,00 €



## Monitores TFT

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Philips 192E1SB	<a href="http://www.contrlop.com">www.contrlop.com</a> 902 117 083	18,5"- 1.000 : 1- 250 cd/m <sup>2</sup> - 5 ms	99,76 €
Samsung 943 N	<a href="http://www.tiendasupi.com">www.tiendasupi.com</a> 902 197 172	19"- 8.000 : 1- 300 cd/m <sup>2</sup> - 5 ms	124,00 €
HP V185WS	<a href="http://www.misco.es">www.misco.es</a> 918 435 000	18,5"-1.000 : 1- 250 cd/m <sup>2</sup> - 5 ms	132,59 €
BenQ SE2241	<a href="http://www.bechtle.es">www.bechtle.es</a> 902 181 614	21,5"- 10.000:1- 300 cd/m <sup>2</sup> - 5 ms	208,22 €
Acer AT-2056 HD-TDT	<a href="http://www.urende.es">www.urende.es</a> 900 304 040	20"- 20.000:1- 300 cd/m <sup>2</sup> - 5 ms- 2 HDMI y USB Alta definición con tdt integrado	209,00 €

### Para saber más

**Núcleo:** centro neurálgico del chip. Los procesadores de dos o más núcleos funcionan mejor cuando se trabaja con varios programas a la vez. Al fin y al cabo el alma del ordenador es su procesador, por lo que si se colocan dos procesadores en un mismo cofre se obtienen dos ordenadores trabajando en paralelo.

**Memoria caché:** memoria en la que se almacenan una serie de datos para su rápido acceso. La memoria caché de un procesador es un tipo de memoria volátil (del tipo RAM), pero de una gran velocidad. Hay varios niveles de caché (L1, L2 y L3). En la actualidad están integradas en el procesador. La de tipo L2 debe ser, como mínimo, de 1 Mb.

### No olvides mirar

**Resolución:** número de píxeles de ancho por alto de las fotos. Para un tamaño óptimo debería ser de cinco megapíxeles.

**Objetivo:** conjunto de lentes de la cámara. El zoom que tiene determina la capacidad de acercamiento al objetivo. Como mínimo es interesante que sea de tres aumentos (3x).



**Estabilizador de imagen:** puede ser mecánico o digital. Lo mejor es que tenga un estabilizador mecánico.

### Fíjate bien en

**Potencia:** Aunque las hay de menor potencia, son habituales las fuentes de alimentación de entre 500 y 650 vatios.

**Cableado independiente:** Las fuentes de alimentación ATX llevan conectores a los que puedes conectar los cables de los periféricos que te interesan, en lugar de concentrar en el interior del PC un montón de cables inservibles.

**Sonido:** La mayoría de fuentes posee varios ventiladores para mantenerse refrigeradas. Probablemente, cuantos más ventiladores tengan, más decibelios y nivel de ruido alcanzarán.

### Información útil

**Resolución:** número de píxeles de ancho por alto que tiene la pantalla. En pantallas de 17" o más de diagonal, conviene que sea de 1.280 x 1.024 píxeles o más.



**Frecuencia:** tiempo que tarda un píxel del monitor en encenderse y apagarse.





## Cartas a Computer Hoy

Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a  
**cartas@computerhoy.com**

Para consultar más información sobre el uso de los datos  
facilitados ve a la página B3

### Corrección a la consulta sobre IE 8

He visto que en la sección "Cartas de los lectores" del número 286, hay un error en la respuesta al lector Ricardo Lago. El problema de Ricardo es la instalación en castellano del IE8, le respondéis erróneamente que baje la actualización en castellano directamente desde el sitio de Microsoft. Esto le seguirá provocando error (de hecho no podrá instalarla) ya que al tener XP Media Center, sólo admite el inglés. La versión Media Center de XP sólo se hizo en inglés, después se aplican parches de idioma (MUI) sobre el inglés, lo mismo pasa con el

software de Microsoft integrado en el SO (ese es el motivo de que no se pueda instalar en catalán, gallego o vasco, ya que estas lenguas sólo se pueden instalar sobre castellano o francés). La solución pasa por descargar e instalar la actualización automática de Internet Explorer 8 y después seguir descargando actualizaciones, para que así baje el parche del idioma, si no fuera así, se puede descargar desde <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=ff0f765d-79bc-4d6a-8d44-620b0447839d&displaylang=en> para las versiones x86.

Rafael Jiménez Abairra  
(email)

#### Nota del director:

Gracias por tu corrección, tienes toda la razón y, si Ricardo Lago aún no ha encontrado la solución, seguro que le será de gran ayuda.

### Sin poder usar el reproductor HD

Mi consulta es sobre el funcionamiento del HDX 1000 NMT player, que en el número 279 de vuestra revista quedó en primer lugar del test. Tuve que comprarlo en una tienda de Francia, a través de Internet, ya que en Mallorca no pude encontrarlo. Mi primera sorpresa desagradable fue que venía sin instrucciones, solamente un folleto escueto de cómo se coloca el disco duro, entonces volví a consultar vuestra revista y lo único que encontré en "Así se hace" fue cómo actualizar el

firmware, pero resulta que explicáis cómo se hace con otro modelo. Así que el firmware lo dejé tal como estaba, ya que en la tienda donde lo compré me confirmaron que ellos lo habían actualizado. Pero el aparato en cuestión no funciona bien, en las películas en formato DviX, muchas veces el audio no está sincronizado con la imagen, con archivos ISO se congela la imagen y da saltos, y lo mismo con Matroska y DVD. Mi pregunta es si no lo tendré bien configurado. Lo tengo conectado con HDMI a un TV Sony Bravia full HD. También me gustaría poder ver las películas en streaming, pero no tengo ni la más mínima



idea de cómo poder conectarlo a Internet.

Antonio Serra  
(email)

#### Nota del director:

Como bien comentas en tu carta, el principal problema del reproductor que has comprado (que ya está a la venta en España, por ejemplo, en TodoDVD [www.tododvd.com/hdx-1000-b-512mb-ram-matroska-mkv.html](http://www.tododvd.com/hdx-1000-b-512mb-ram-matroska-mkv.html)) es el firmware, con lo que te conviene comprobar la versión que tienes instalada. Un problema añadido es que el manual está en japonés, pero puedes encontrar información en castellano en la página [www.hdx1080.com/wiki/index.php?title=Main\\_Page](http://www.hdx1080.com/wiki/index.php?title=Main_Page). También en el foro [www.hdx1080.com/index.php?option=com\\_fireboard&Itemid=67](http://www.hdx1080.com/index.php?option=com_fireboard&Itemid=67). Existen webs en las que te cuentan los pasos que tienes que dar para actualizar correctamente el firmware de tu reproductor: [www.hdx1080.com/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=51&Itemid=136](http://www.hdx1080.com/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=51&Itemid=136) y también [www.hdx1080.com/index.php?option=com\\_fireboard&Itemid=0&func=view&catid=43&id=9766](http://www.hdx1080.com/index.php?option=com_fireboard&Itemid=0&func=view&catid=43&id=9766)

### Desfragmentar un disco de red

Hace un par de meses compré una caja externa a la que le conecte un disco duro de 1Tb y lo tengo conectado en red, el modelo en cuestión es Conceptronic Network Harddisk CHDNET Grab'n'GO. Todo funciona-

Es importante mantener constantemente actualizado el firmware de un dispositivo, a fin de que no haya problemas con los mismos.

na perfectamente, y me he comprado también una impresora de red, pues tengo dos equipos. El problema es que no hay manera de poder desfragmentar el disco de red. He probado con muchísimos programas y no lo detecta ninguno.

Toni  
(email)

#### Nota del director:

Por lo general los discos duros de red no pueden desfragmentarse usando las herramientas estándar que ofrece el sistema operativo, ya que al tratarse de unidades compartidas, el acceso no es exclusivo. Nos tememos que para realizar la desfragmentación tendrás que desconectar tu disco de la red y conectarlo a tu PC usando el puerto USB integrado. De ese modo podrás realizar la operación como si de cualquier otro disco local se tratara.

### Pantalla reducida

La consulta que quería hacer es que si abro una página con Internet Explorer y en



En el área de descargas de Microsoft se pueden encontrar correcciones a algunos de los problemas más frecuentes de los usuarios.



ella voy abriendo varias pestañas, la pantalla se va reduciendo en altura, en la barra de desplazamiento vertical, y si navego con Mozilla Firefox no lo hace. Esto sólo me pasa en el PC de sobremesa y en el netbook no. En los dos tengo instalado como antivirus AVG gratuito.

Jesús-Pedro Villanueva  
(email)

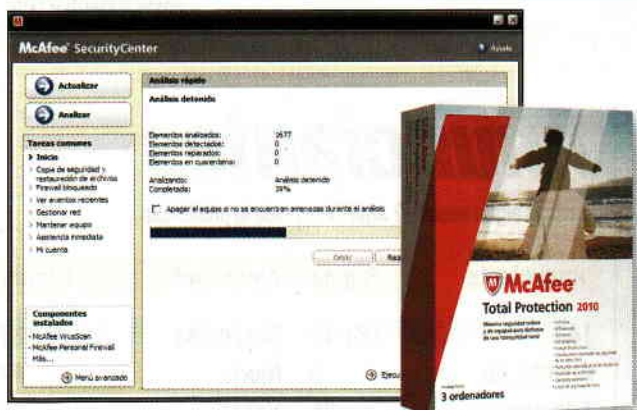
#### Nota del director:

Parece que tu problema está relacionado con las barras de herramientas adicionales instaladas y activas en tu navegador. Puede que no las hayas activado de forma consciente, ya que durante la instalación de algunos programas, sobre todos los gratuitos, se puede producir la instalación de este tipo de herramientas de forma predeterminada. Se trata de acuerdos cruzados entre empresas de software a modo de patrocinio. El "secreto" está en fijarse bien antes de presionar siguiente en cada paso, y desactivar la instalación predeterminada de las barras de herramientas si no te interesan. En tu caso, con

ellas ya instaladas en tu navegador, te recomendamos que acudas al Panel de control y accedas al icono Agregar o quitar programas. En la lista que aparece están todos los programas instalados en tu sistema. Sólo tienes que localizar el nombre de cada barra de herramientas que no desees y eliminarlas. Si solo quieres ocultarlas, teniendo la posibilidad de hacerlas visibles cuando las quieras usar, no tienes más que hacer click con el botón derecho del ratón sobre el área superior del navegador donde se encuentra y desmarcar una a una.



## Ganadores del autodefinido 294



## McAfee Total Protection 2010

César D. Peña del Rey (Pamplona), Jose María Acosta Raya (S. Juan de Aznalfarache, Sevilla), M. Auxiliadora Santiago Sánchez (Dos Hermanas, Sevilla), Susana Rosende Germán (Madrid), Antonio Iglesias Gilete (Cáceres), María Jardón Giner (Valencia)

Autodefinido nº 294 (P. oculta: Netbook)

**Concursos y consultas:** En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

# Convierte tu PC en un Televisor de Alta Calidad

## REAL DVB-T F Plus

### Recibe y Graba la TDT en el PC

- Sintonizadora TDT Stick USB 2.0
- Recepción y grabación de TDT y Radio Digital
- Sintoniza Radio FM
- Alta calidad de imagen
- Soporta HDTV

EL MAS PEQUEÑO Y AVANZADO



INCLUYE Control Remoto y Antena



## REAL DVB-Capt

### Sintoniza TDT & Captura Video

- Sintonizadora TDT Stick USB 2.0
- Recepción y grabación de TDT y Radio Digital
- Captura de Video Externo
- Alta calidad de imagen
- Soporta HDTV

TDT RADIO DIGITAL CAPTURA DE VIDEO



INCLUYE Control Remoto y Antena



## REAL DVB-2T PEN USB

### Stick USB TDT doble sintonizador

- Recepción y grabación de TDT y Radio Digital
- Doble sintonizador que permite ver y/o grabar dos programas de TV al mismo tiempo
- Soporta HDTV

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO Nº 81 Octubre 2009



INCLUYE Control Remoto y Antena



## PUNTOS DE VENTA AUTORIZADOS



**NPG**  
www.npgtech.com



# En este número...

Publicamos información sobre 57 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.

Empresa	Teléfono	Online
1&1	902 882 111	www.1and1.es
Absolut		www.absolut.es
Ademac	902 180 256	www.ademac.es
Alternate	902 222 888	www.alternate.es
Apple	900 150 503	www.apple.com/es
Arsys.es	902 115 530	www.arsys.es
AverMedia		www.avermedia.es
Avid		www.avid.com/es
BenQ		www.benq.com
Bit Defender		www.bitdefender.es
Canon	901 301 301	www.canon.es
Cartridgeweb	902 883 342	www.cartridgeweb.es
Creative		es.europe.creative.com
Cursos Audiovisuales VNQ	91 606 32 43	www.cursosaudiovisuales.com
Dell Computer		www.dell.es
Energy Sistem	902 388 388	www.energysistem.com/es
Fujifilm		www.fujifilm.es
Garmin		www.garmin.com
G Data		www.gdata.es
Google		www.google.es
Hercules		www.hercules.com/es
Hitachi		www.hitachi.es
Hostalia	902 012 199	www.hostalia.com
HP	91 634 88 00	www.hp.es
HTC		www.europe.htc.com
Iconnect		www.icconnectsaipan.com
Iomega		www.iomega.com
Kaspersky		www.kaspersky.com
Kingston	902 02 20 51	www.kingston.com

Empresa	Teléfono	Online
LaCie		www.lacie.es
Micronet	91 761 23 60	www.micronet.es
Microsoft	902 197 198	www.microsoft.com/spain
Mountain		www.mountain.es
Netgear	93 344 32 04	www.netgear.es
Nierle		www.nierle.es
Nintendo		www.nintendo.es
Nokia	91 211 93 00	www.nokia.es
NPG Tech	91 679 47 90	www.npgtech.com
Olympus	902 444 104	www.olympus.es
Panasonic	902 153 060	www.panasonic.es
Panda Security		www.pandasecurity.es
Piensa Solutions		www.piensasolutions.com
Pixmania		www.pixmania.com/es
Samsung	902 101 130	www.samsung.com/es
Sharp		www.sharp.es
Sitecom		www.sitecom.com
Soyntec		www.soyntec.com
Strato		www.strato-alojamiento.es
Study Plan		www.studyplan.es
Telefónica		www.telefonica.es
Tesoro Público		www.tesoro.es
Toshiba	91 660 67 00	www.toshiba.es
Transcend		www.transcend.nl
Tucano		www.tucano.es
Tvisto	91 678 13 68	www.t-visto.com
Western Digital		www.wdc.com/sp
Zona Dual		www.zonadual.com
-		

## Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Rack	14

Este es el número que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
Acceso directo	55	2
Administrador de dispositivos	35	5
Caché	35	7
IDE	33	2
Mbps	35	4
Módulo	55	4
PCI	35	6
Pulgada	33	1
Rack	14	1
Registro de Windows	55	3
Rpm	35	8
SATA	33	3
Serie	55	6
VBA	55	5
WDS	14	2
Windows Aero	55	1

### ¿Qué es...?

#### 01 Rack

Bastidor metálico para alojar equipamiento electrónico que tiene, a ambos lados, dos guías troqueladas con agujeros a distancias constantes. Con este sistema se minimiza el espacio ocupado. Es similar a una estantería, y sus medidas están normalizadas para que sea compatible con el equipamiento de cualquier fabricante.

#### 02 WDS

Acronimo inglés (Wireless Distribution System) que significa Sistema de Distribución Inalámbrico. Es un sistema que permite la

## Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	18 y 19	Kaspersky	37
Absolut.es	9	Nierle	47
Ademac	85	Nokia	15
Alternate	68 y 69	NPG	83 y 85
Arsys.es	2, 3 y 5	Panda Security	27
Autobild.es	61	Piensa Solutions	28 y 29
Bit Defender	39	Pixmania	17
Cartridgeweb	88	Soyntec	51
Cursos Audiovisuales VNQ	89	Strato	23 y 25
Dell Computer	92	Suscripciones	79
Energy Sistem	41	Tesoro Público	13
G Data	53	Toshiba	11
Hostalia	91	Zona Dual	86 y 87



# En el próximo número...

A la venta a partir del 19 de febrero de 2010

## Hardware

### Lo que está por venir

No cabe lugar a dudas, los equipos informáticos están en continua evolución. Esto provoca que la "juventud" de los ordenadores y demás gadgets sea efímera, pero siempre puede prologarse su vida útil si se sabe qué comprar y cuándo hacerlo. Para hacértelo más fácil, hemos decidido dar un repaso a las novedades que aparecerán en breve en el mercado.

## Computer Experto

### Potencia oculta

Se acabó el temor a la pantalla negra con letras blancas. Aquí te mostramos cómo usar la consola del sistema y llevar a cabo acciones muy prácticas.



Y en la versión con CD...



## Internet

### ¡A bailar con Internet!

Bailar es algo más que moverse de forma espasmódica al ritmo de la música, y te lo vamos a demostrar en este artículo. En él te acompañamos en un viaje por la red, con paradas en las mejores páginas dedicadas al arte de bailar. Te resultará muy útil, tanto si vas a dar tus primeros pasos como si lo que quieres es perfeccionar tu estilo.



## Telecomunicaciones

### Nuevo móvil sin esfuerzo

Cambiar de móvil puede suponer un verdadero calvario si no se conocen algunos trucos. Acompáñanos en el próximo número de Computer Hoy, y no tendrás que volver a copiar tus contactos uno a uno.


**Computer  
Hoy Staff**


Marcos Sagrado  
Director



Andrés Purriños  
Redactor Jefe



Fátima Cordillo  
Redactora de estilo



David Salces  
Jefe de sección



Mª José Benítez  
Jefe de sección



Fuencisla Mira  
Redacción



Carlos Díaz  
Redacción



Teresa Coronado  
Redacción



Ricardo Gómez  
Redacción



Juan José Mayor  
Redacción



José Fernández-Layos  
Redacción

**JEFE DE MAQUETACIÓN:** Dionisio Juana  
**MAQUETACIÓN:** Constanino Fernández, Irene Gómez, Antonio Díez, Mohsin José Chellane, Pablo Bustos y David Visce.  
**DPTO. DE COORDINACIÓN:** Susana Herreros (Jefe Dpto.), Victoria Lizcano, Eliana Codena y Jorge Ladrero.  
**LABORATORIO:** Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe Técnico), Roberto Ordeyón, Jaime González y Daniel Salces.  
**COORDINADOR DE PRODUCCIÓN:** Miguel Vigil  
**FOTOGRAFÍA:** Asimétrica tal  
**HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 298:** Dolores Fernández, Javier Madruga y Fernando Escudero  
**REDACCIÓN:** Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid  
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31  
EDITA: Axel Springer España, S.A.

**axel springer**

**DIRECTORA GENERAL:** Mamen Perera  
**DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR:**  
**DIRECTOR DE DIVISIÓN:** Tito Klein  
**SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN:** Paz de Benito  
**DIRECTORES DE ARTE:** David León y Pascal J. Marín  
**ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE:** Carlos García y Juan J. Valdés  
**SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO:** José Aristondo  
**DIRECTOR DE PRODUCCIÓN:** Julio Iglesias  
**DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN:** Virginia Cabezaón  
**DIRECTOR DE SISTEMAS:** Javier del Val  
**DIRECTOR DE MARKETING:** Belén Fernández Zorí

**PUBLICIDAD**  
**DIRECTOR COMERCIAL:** José E. Collino  
**JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES:** Jessica Jaime  
**DIRECTORAS DE PUBLICIDAD:** Emilia Nuñez y Blanca Sampérez  
**MADRID:** Pilar García  
**COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD:** Lucía Martínez  
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.  
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32  
**CATALUÑA Y BALEARES:** Sergio Real (Subdirector)  
Gran Via de Carles III, 84-3ª Planta  
Edificio Trade. 08028 Barcelona.  
Tel. 902 111 315  
**ARCHIVO FOTOGRAFICO:** Jupiterimages  
**SUSCRIPCIONES:** Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

**DISTRIBUCIÓN**  
**DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:** España. C/ Drense 12-14. 2ª planta.  
Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.  
**DISTRIBUIDOR PORTUGAL:** Johnsons Portugal.  
Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.  
**DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA:** Hispamedia, S.L.  
Tel. 902 734 243  
**ARGENTINA:** York Agency, S.A.  
**MÉXICO:** Perras y Cia, S.A. de C.V.  
**VENEZUELA:** Distribuidora Continental.

**TRANSPORTE:** Boyaca. Tel. 91 747 88 00  
**IMPRESA:** Cobrihi. S.A. Tel. 91 884 40 18.  
**DEPÓSITO LEGAL:** M-37952-1998  
Printed in Spain.  
Revista miembro de ARI  
Difusión controlada por

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.